

UFES – UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CCHN – CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E NATURAIS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PPGG – PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

RODRIGO HUEBRA MARTINS

HIDROTERRITÓRIOS: OS TERRITÓRIOS DA ÁGUA NO CÓRREGO SOSSEGO – ITARANA/ES

VITÓRIA

2013

RODRIGO HUEBRA MARTINS

HIDROTERRITÓRIOS: OS TERRITÓRIOS DA ÁGUA NO CÓRREGO SOSSEGO – ITARANA/ES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia do Centro de Ciências Humanas e Naturais da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Geografia, na área de concentração Natureza, Produção do espaço e Território.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Gisele Girardi.

VITÓRIA

2013

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)
(Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo, ES, Brasil)

M386h Martins, Rodrigo Huebra, 1979-
 Hidroterritórios : os territórios da água no Córrego do
 Sossego, Itarana/ES / Rodrigo Huebra Martins. – 2013.
 80 f. : il.

 Orientador: Gisele Girardi.
 Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal
 do Espírito Santo, Centro de Ciências Humanas e Naturais.

 1. Hidrografia. 2. Água - Uso. 3. Bacias hidrográficas. 4.
 Análise do discurso. 5. Sossego, Córrego, Bacia (ES). 6.
 Território. I. Girardi, Gisele. II. Universidade Federal do Espírito
 Santo. Centro de Ciências Humanas e Naturais. III. Título.

CDU: 91

AGRADECIMENTOS

Agradecer é sempre uma tarefa complexa e recheada de singularidades, pois ao mesmo tempo que parece algo simples, nos cobra uma responsabilidade de valorizar aqueles que de fato contribuíram para que esse trabalho se realizasse.

Ao longo desses dois anos e meios, a tarefa do agradecimento torna-se ainda mais complicada por aumentar os riscos de esquecimentos, mas oferece um caminho para trilharmos. Cada um, à sua maneira, tem participação nesse trabalho. Agradeço, em primeiro lugar, a minha família, minhas irmãs Fernanda e Camila e, principalmente, meu pai e minha mãe, que sempre me incentivaram nos estudos para não sofrer com as mesmas dificuldades que os mesmos tiveram ao longo de suas vidas. Obrigado por “segurarem a barra” nos momentos de dificuldade, não permitindo que eu desanimasse dessa jornada. Prova de um amor o qual ainda não conseguimos mensurar.

Aos produtores do Sossego, por estarem sempre dispostos a conversar e compartilhar experiências, conhecimentos e a culinária local nos trabalhos de campo.

À professora Gisele, todo agradecimento por ter aberto as portas desde a graduação, permitindo que eu me inserisse no universo da pesquisa científica. Sempre de forma amigável, sem hierarquias, o que nos possibilitou relações que ultrapassam a esfera acadêmica. Ao LabGest, pelo trabalho em equipe e a possibilidade de conhecer outras pessoas no âmbito da universidade.

Agradeço em especial a uma certa menina, que no início desta jornada apareceu em minha vida e que foi fundamental nesta caminhada. Sempre trazendo conforto, compreensão, companheirismo, incentivo, palavras amigas e carinho. Obrigado Raniely, sem você tudo seria mais difícil.

Também não poderia deixar de agradecer a todos os amigos que fiz em todos esses anos de universidade, tanto na graduação quanto na pós-graduação. Meus agradecimentos aos colegas da turma de 2011, que proporcionaram bons debates em sala de aula e novas aprendizagens. São muitos nomes e de antemão, já peço desculpas pela ausência de alguns. Mas não poderia deixar de citar dois nomes, Douglas e Magno (Cabelão): obrigado pela vivência, convivência, experiências e paciência nos dois anos de moradia em Bicanga.

Agradeço à CAPES, que me forneceu bolsa de mestrado e permitiu minha dedicação integral aos estudos. À Isadora, secretária do PPGG, pela paciência, eficiência e cordialidade no atendimento a todos.

Agradeço também ao professor Luis Carlos Tosta, que mesmo não sendo meu orientador, sempre se colocou à disposição para troca de ideias e esclarecimento de dúvidas.

Por fim, agradeço a divindade que nos possibilitou a dádiva da vida.

*“...Viver!!! É como um grande balão,
Voar!!! No céu azul é a missão...”
(Gilberto Gil)*

RESUMO

Este trabalho é o resultado da aplicação do conceito de Hidroterritório na bacia hidrográfica do Córrego Sossego, em Itarana/ES, e agrega elementos que se referem à dinâmica territorial motivada pelo elemento água. O objetivo do trabalho foi trazer contribuições teórico-metodológicas para ampliar o espectro de entendimento acerca dos Hidroterritórios. O Hidroterritório surge em um contexto muito particular, que é o semiárido brasileiro. Apesar de possuir uma realidade bem diferente, o Córrego Sossego tem revelado uma dinâmica que o caracteriza enquanto hidroterritório mercantilizado, em função do caráter alienado com a água e com seu processo produtivo. Cada realidade possui suas particularidades, mas as situações de equivalência permitiram essa leitura do território Sossego enquanto hidroterritório. Devido aos diferentes perfis de produtores e com o intuito de evitar respostas “viciadas”, recorreu-se ao uso de desenhos e perguntas como proposta metodológica para identificar suas intencionalidades e como isso se manifesta enquanto cultura da água, a partir da análise do discurso.

Inferimos que a mercantilização das relações no Sossego baliza a cultura hídrica local de forma alienante, onde os produtores ficam à mercê de modo de produção que não se caracteriza nem enquanto propriedade capitalista, tampouco com uma racionalidade própria.

Palavras-chave: Hidroterritório. Córrego Sossego. Cultura da água.

RESUMEN

Este trabajo es el resultado de aplicar la idea de Hidroterritório en la cuenca del Arroyo Sossego em Itarana / ES y añade elementos que se refieren a la dinámica territorial de la cuenca motivadas por el elemento agua. El objetivo era reunir aportes teóricos y metodológicos para ampliar el espectro de la comprensión de los Hidroterritórios cerdas. El Hidroterritório surge en un contexto muy particular, que es la semiáridas brasileña. A pesar de tener una realidad muy distinta el Arroyo Sossego ha presentado una dinámica que caracteriza hidroterritório mercantilizado en función del carácter alienado con el agua y su proceso de producción. Cada realidad tiene sus propias peculiaridades, pero las situaciones de equivalencia permite que esta lectura del territorio Sossego. Debido a los diferentes perfiles de los productores con el fin de evitar "respuestas adictos" recurrieron al uso de dibujos y preguntas como una propuesta para identificar sus intenciones y cómo esto se manifiesta como cultura de agua desde el análisis del discurso.

Deducimos que la mercantilización de las relaciones en Sossego faro la cultura del agua local tan alienante de donde los productores están a merced de una producción que no se caracteriza por ser ni capitalista ni propiedad con su propia racionalidad.

Palabras clave: Hidroterritório. Arroyo Sossego. Cultura del agua.

LISTA DE SIGLAS

APEPRUS – Associação de Pequenos Produtores Rurais do Sossego

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

FAPES – Fundação de Amparo à Pesquisa no Espírito Santo

GEARH – Grupo de Estudos e Ações em Recursos Hídricos

GEPAT – Grupo de Estudos de Água e Território

LabGest – Laboratório de Gestão de Recursos Hídricos e Desenvolvimento Regional

INCAPER – Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural

NEAT – Núcleo de Estudos Agrários e Territoriais

ONU – Organização das Nações Unidas

PIBIC – Programa de Iniciação de Bolsas de Iniciação Científica

PNRH – Política Nacional de Recursos Hídricos

UFES – Universidade Federal do Espírito Santo

UFPB – Universidade Federal da Paraíba

UFU – Universidade Federal de Uberlândia

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Esquema de análise de conflitos que envolvem a gestão das águas	17
Figura 2 - Mapa de localização da bacia hidrográfica do Córrego do Sossego	20
Figura 3 – Zonas naturais no município de Itarana conforme INCAPER	22
Figura 4 - Mapa de topografia da bacia do Córrego Sossego	23
Figura 5 - Divisão das sub-bacias do Córrego do Sossego	25
Figura 6 - Mapa das estações pluviométricas próximo a área de estudo	27
Figura 7 - Mapa de uso e ocupação do solo	29
Figura 8 - Distribuição das famílias na bacia do córrego Sossego – Croqui de campo	32
Figura 9 - Espaço de conflitos e harmonias	45
Figura 10 - Situação hipotética	58
Figura 11: Situação hipotética com potenciais geradores de conflito	59
Figura 12 - Situação hipotética com potenciais geradores de conflito	61

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	11
2 - OBJETIVO GERAL	15
2.1 – Objetivo Específico	15
3 – METODOLOGIA	16
4 - LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO	20
4.1 - Caracterização Ambiental	20
4.2 - Caracterização socioeconômica	30
5 – PROJETO SOSSEGO	37
6 – CULTURA HÍDRICA, TERRITÓRIO E HIDROTERRITÓRIO: UMA REVISÃO	41
7 – PESQUISA DE CAMPO	56
8 – ANÁLISE E CONCLUSÃO	63
9 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70
APÊNDICE	76

1 – INTRODUÇÃO

As questões referentes à temática da água e dos recursos hídricos ainda não são tratadas com a devida intensidade, dentro do contexto de pesquisas e publicações no âmbito da ciência geográfica, sobretudo nos programas de pós-graduação e nas revistas mais conceituadas (AMORIM, 2011). Ao analisar revistas acadêmicas bem conceituadas perante a CAPES¹ na área de Geografia, foi inferido que houve apenas trinta e quatro publicações,, entre os anos de 1986 e 2010 que tinham como tema principal a água e os recursos hídricos. Considerando o período analisado e a quantidade de revistas – seis no total – entendemos que as problemáticas referentes à água não tem atraído a devida atenção por parte dos geógrafos. Dos trabalhos selecionados, apenas cinco são anteriores a 1998, o que indica que a água se tornou uma questão e um elemento crítico para estimular os debates somente a partir da segunda metade da década de 1990. Ainda sim, o interesse foi maior dentro de um ramo específico da Geografia. A água, historicamente, está ligada à Geografia Física enquanto parte da “natureza-máquina”, conforme Moreira (2004). Fica evidente que a Geografia priorizou os estudos de bacias hidrográficas na perspectiva das dinâmicas naturais dessa porção do espaço.

Ao analisarmos parte do processo de gestão dos recursos hídricos no Brasil, tendo em vista a aplicação da Lei 9433/97 (PNRH), percebe-se que o recorte bacia hidrográfica é, quase sempre, tomado como unidade de referência para implantação da política e para a análise nas pesquisas acadêmicas. No estudo em questão, adotamos um posicionamento teórico que nos leva a problematizar a ausência de unidade sócio espacial na bacia hidrográfica² e as implicações que isso pode trazer para a gestão do território a partir do

¹ Para a escolha dos periódicos foram estabelecidos os seguintes critérios: a) A qualificação atribuída pela CAPES ao periódico; b) A disponibilidade do periódico em meio digital (internet), c) A abrangência temática do periódico. Dados os critérios, foram escolhidas as seguintes revistas: 1) Geosul (UFSC) 2) Geosp (USP) 3) Geographia (UFF) 4) Mercator (UFC) 5) Revista RA'E GA (UFPR) 6) TERRA LIVRE (AGB). Buscou-se entre mais de mil artigos, aqueles que manifestamente versavam diretamente sobre a água (AMORIM, 2011, p.66, 67 e 68.).

² Para Santos (2002), o espaço é concebido enquanto sistema de objetos e sistema de ações, o que nos estimula a raciocinar que a bacia hidrográfica, enquanto unidade físico natural, é um território constituído por um mosaico de territorialidades. Sendo assim, olhar para o processo de gestão levando em conta apenas as questões físicas naturais presentes na bacia; pode trazer distorções e equívocos para uma análise mais criteriosa dos fatos sociais e geográficos que extrapolam os limites naturais da bacia ou não abrangem todo esse espaço.

elemento água. Com essa nova superfície de regulação, intensificada com a PNRH, há uma sobreposição ao recorte federativo, que faz emergir novos desafios para a gestão do território no que diz respeito à questão da água.

Diante desse contexto, utilizaremos o conceito de Hidroterritório, que é tributário da ideia de território, para nos auxiliar a problematizar a análise de conflitos que giram em torno da gestão das águas. Autores como Haesbaert (2004) definem o território tanto pelo seu caráter simbólico (associado a práticas socioculturais), como pelo caráter econômico (fonte de recursos) ou ainda, segundo Souza (1995) e Castro (2010) como “campo de forças” (relações de poder) produzindo diferentes interesses e usos do território.

O conceito de hidroterritório é particularmente novo dentro da Geografia e por isso mesmo ainda carece de contribuições teórico-metodológicas, como aponta Lima (2009)³. Ele ganhou relevo dentro de um contexto muito particular, que é o semiárido brasileiro⁴, com os estudos do GEPAT da UFPB e do NEAT da UFU, e vem sendo aplicado em estudos que envolvem conflitos por água. Sua metodologia é baseada na obra de François Thual (com adaptações de Vianna, 2002). Para ele, o método geopolítico repousa sobre outro aspecto, que seria a análise da intenção e comportamento dos atores, sobretudo em momentos de crise e conflitos (THUAL, 1996). O importante é “identificar os atores”, o que os motiva, descrever suas intenções e identificar alianças.

Os hidroterritórios são caracterizados por disputas de estoques de água e geralmente estão relacionados à construção de uma barragem, obra hidráulica de pequeno ou grande porte, escassez por demanda ou anomalias climáticas. A normatização de processos de gestão em cada bacia (e os diversos territórios existentes dentro dela) ocorre de forma muito diversificada, podendo, inclusive, estar relacionada à cultura de um povo, quando em seu cotidiano são estabelecidas normas locais para a administração desse bem comum. Isso faz de cada bacia hidrográfica um “mosaico” único de territórios e territorialidades, seja pela ação dos comitês de bacia, seja pela implantação de alguma política

³ “O GEPAT está buscando de forma gradativa, fortalecer essa proposta de sistematização dos conflitos sociais na luta pela água. Trata-se ainda de um esforço inicial onde as bases teórico-metodológicas precisam ser melhor alicerçadas” (LIMA, 2009, p.20, nota de rodapé).

⁴ A expressão semiárido brasileiro vem justamente com a ideia de romper com certa fixidez do território e tendo em vista que parte do norte de Minas Gerais – que é considerada como região sudeste – se insere no semiárido. Sendo assim, o semiárido não é exclusividade de apenas uma das regiões brasileiras.

pública (de caráter ambiental ou não), ou ainda por questões culturais inerentes àquele espaço. “Essas forças se confrontam, e a que conquistar um maior poder (social e/ou econômico e/ou político) sobre a população, estabelece novas ou mantém antigas práticas no território” (TORRES, 2007, p.15). O confronto dessas forças é ainda mais nítido no caso de algumas regiões do semiárido brasileiro. A partir da realidade do semiárido verifica-se que a disputa por água é mais que a disputa por um bem, é uma disputa antes de tudo política, de quem exerce o seu poder econômico contra os que historicamente vivem em situação desfavorável dentro de situações de conflito.

Para este estudo, trabalharemos a micro bacia hidrográfica do Córrego Sossego⁵, localizada no município de Itarana/ES, que compõe a sub-bacia do rio Santa Joana e conseqüentemente, faz parte do conjunto de bacias que formam a bacia do Rio Doce. Evidentemente que se trata de uma realidade bem diferente do semiárido brasileiro, onde a convivência com a escassez e as flutuações hídricas decorrentes do clima proporcionam, em certa medida, uma transformação da água em mercadoria ou moeda de troca, com finalidades políticas eleitorais. Entendemos que a aplicação do conceito de hidroterritório em uma realidade diferente pode trazer contribuições teórico-metodológicas que permitam ampliar o espectro de entendimento sobre as dinâmicas territoriais motivadas pelo elemento água. Esperamos assim que, a partir da problematização sob a perspectiva dos Hidroterritórios, seja possível observar as diversas dinâmicas do território em suas particularidades e tentar compreender melhor essa Geografia das águas.

Como o trabalho visa identificar a formação dos hidroterritórios, é necessário apoiar-se na cultura, na práxis local e, por conseguinte, numa formação territorial “particular”, tendo em vista que cultura é a categoria fundante dos hidroterritórios. Nesse sentido, elaboramos questões centrais para nortear nosso trabalho: **Que tipos de intencionalidades e estratégias estão presentes nos discursos dos sujeitos (produtores rurais) para resolver os problemas referentes à água? Em que medida os discursos sobre a**

⁵ O recorte bacia não implica em dizer que o Hidroterritório seja a bacia em sua unidade, mas as relações que se estabelecem em torno do elemento água. “[...] O hidroterritório pode assumir dimensões e delimitações múltiplas, a origem e trajetória da água é que vai demarcar seu tamanho e forma” (TORRES, 2007, p.15)

solução para os problemas referentes à água se caracterizam enquanto cultura da água? Para responder a essas perguntas, faz-se necessário privilegiar os atributos socioculturais das comunidades localizadas no entorno do Córrego Sossego. Ao observá-las, percebemos diversos tipos de conflitos que têm a água como elemento central. Além dos conflitos ocasionados em função das demandas por água, incluiremos também os conflitos entre discursos dos sujeitos que ali se encontram no cotidiano do córrego. Além de produtores, técnicos e o Estado, o Projeto Sossego⁶ também emerge enquanto ator na produção dos discursos ali presentes. Todos esses atores buscam seu status de veracidade na solução dos problemas referentes à água. Entretanto, vamos focar nos discursos produzidos pelos produtores rurais do Sossego, pois são eles que têm uma relação particular que molda uma identidade com o lugar Sossego. Partimos da premissa de que há um ou mais discursos em circulação naquele território e nossa investigação é direcionada no sentido de entender como esse discurso se materializa nesse mesmo território e de que forma ele se materializa, na medida em que o mesmo é recorrente na fala da comunidade ali presente. É por esse caminho que percorremos, visando alcançar nosso objetivo maior, o de contribuir teórica e metodologicamente para ampliar o espectro de entendimento acerca dos hidroterritórios.

Um dos fatores que justificam nossa escolha pela área em questão é em parte devido ao histórico de estudos e atividades realizadas (GEARH, 2003; SEBRAE, 2006; GIRARDI & QUARENTEI, 2008; QUARENTEI, 2008, 2010; POLONI, 2010; LABGEST, 2010a,b,c,d, 2011, GIRARDI, G., CURTO, G.C., TESCH, P.C.N., 2012) desde 2002 através do GEARH, e desde 2004 através do LabGest (Laboratório de Gestão de Recursos Hídricos e Desenvolvimento Regional), ambos grupos de estudos e pesquisas da Universidade Federal do Espírito Santo. Além disso, há de minha parte uma vivência de estudos no Sossego em projetos de Iniciação Científica durante a graduação. Entre eles está o *“Mapeamento da capacidade de uso do solo da bacia hidrográfica do Córrego Sossego – Itarana/ES”* (PIBIC/UFES, 2009) e o projeto *“Análise das repercussões do Projeto Sossego na escala do cotidiano: uma contribuição geográfica”* (FAPES, 2012). Também participei como colaborador nas oficinas

⁶ Detalharei melhor o que é o Projeto Sossego mais adiante, no desenvolvimento do texto.

do “River Basin Game”, vinculadas ao trabalho de doutoramento de Marcos Eugênio Pires de Azevedo Lopes (PPGEA) (LOPES, 2011).

Há também condições de “equivalência” entre a área em que o conceito de Hidroterritório foi formulado, que é o semiárido brasileiro, e o Córrego Sossego. Quando falamos em equivalências, não queremos dizer igualdade absoluta entre as duas realidades, e sim de fenômenos idênticos, porém, com naturezas diferentes. Exemplificarei melhor essas equivalências e suas diferentes naturezas no decorrer do trabalho.

O trabalho está estruturado em Objetivos, Metodologia, informações sobre a Localização e Caracterização socioambiental, há um tópico sobre as ações do Projeto Sossego na área de estudo e uma revisão teórica sobre Cultura hídrica, Território e Hidroterritório. Para finalizar, um tópico sobre as informações obtidas no trabalho de campo e por último, um tópico a respeito da análise que fizemos com as informações levantadas juntos aos produtores.

2 - OBJETIVO GERAL

Trazer contribuições teórico-metodológicas que permitam ampliar o espectro de entendimento acerca dos hidroterritórios.

2.1 - Objetivos Específicos

- Fazer uma caracterização geral da bacia Hidrográfica do Córrego Sossego e do Projeto Sossego;
- Revisar bibliografia sobre os conceitos de território, hidroterritório e cultura hídrica;
- Identificar que tipos de estratégias e intencionalidades estão presentes nos discursos dos sujeitos (produtores rurais) para resolver os problemas referentes à água;

- Analisar em que medida esses discursos se caracterizam enquanto cultura da água.

3 - METODOLOGIA

Buscamos auxílio, para análise de conflitos em torno da gestão das águas, na aplicação da ideia de hidroterritório no semiárido brasileiro. Portanto, por se tratar de uma abordagem nova dentro da Geografia, ainda carece de mais esforços para sistematizar bases teórico-metodológicas melhor alicerçadas. O GEPAT/UFPB vem buscando, de forma gradativa, fortalecer esta proposta de sistematização. Esta busca teve início em Vianna (2002), que adaptou as ideias propostas por Thual (1996), e as utilizou como recurso analítico para melhor compreender os conflitos em torno das dinâmicas territoriais diretamente ou indiretamente ligadas à água⁷. O autor traz uma tríade composta pelos seguintes elementos chave: **intenção/ação** dos atores⁸ envolvidos no conflito, **o espaço** ou a inscrição espacial onde as relações se desenvolvem e o **tempo** de ocorrência do fenômeno. Baseamos nossas referências em Torres e não em Thual, devido à escassez de exemplares originais ou traduzidos da obra deste último autor no Brasil.

Dentro da perspectiva do que vem sendo refletido acerca dos hidroterritórios e balizados pela obra de Thual (1996), Torres entende que

(...) para avaliar os territórios demarcados por questões hídricas é necessário observar todos os atores envolvidos nos conflitos para que se possa compreender e avaliar a essência dos fenômenos que alavancam o processo de formação dos hidroterritórios (TORRES, 2007, p.21).

⁷ Tendo em vista que esta análise visa dar uma contribuição teórico-metodológica para a categoria hidroterritório, entendemos que usar o termo “conflitos sociais de luta pela água” pode restringir a aplicação desta análise a determinados contextos. Apesar da influência marxista na elaboração do conceito, entendemos que olhar para os conflitos por água apenas sobre o viés da luta de classes pode restringir essa metodologia a contextos onde os atores se diferenciam em função de diferentes atividades produtivas ou por possuírem diferentes formas de acesso à água.

⁸ “Indivíduos ou instituições que representam algo para a sociedade, que encarnam um papel, uma ideia, um projeto, uma reivindicação, uma promessa ou uma denúncia dentro de um cenário” (BRITO, 2008, p.29).

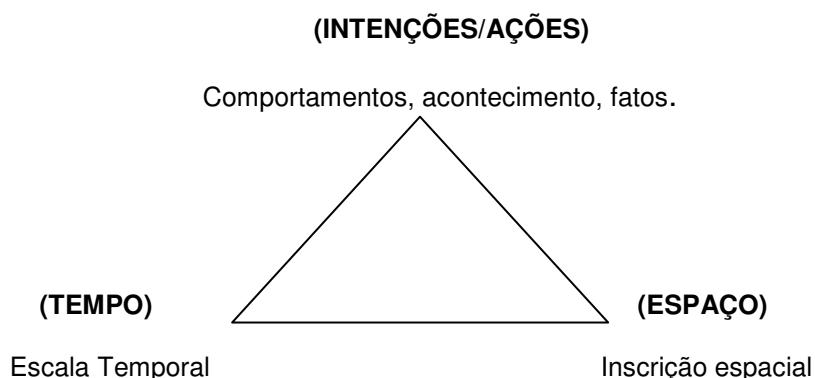


Figura 1: Esquema de análise de conflitos que envolvem a gestão das águas.

Fonte: TORRES (2010).

1. **Intenções/Ações:** A intencionalidade dos atores envolvidos materializa-se no espaço por meio de comportamento e estratégias com a finalidade de conquistar seus anseios. Além disso, revela as contradições das ações sociais destes. É preciso levar em consideração as referências culturais inerentes ao espaço de ocorrência do fenômeno. É preciso um olhar apurado das intenções, visto que estas são difíceis de serem discernidas.
2. **Tempo:** Permite observar as estratégias que os atores utilizam para alcançar seus objetivos no longo prazo, enquanto que as táticas são concretizadas em ações de tempo mais curto. O poder que domina um território por vezes se concretiza ao longo do tempo, num processo histórico que revela, inclusive, a tendência dos agentes do lugar em acatar ou não mudanças.
3. **Espaço:** A inscrição espacial é o espaço de articulação e organização da ação dos atores. Aponta o nível de atuação de cada ator envolvido no conflito.

Torres (2007, p.24) apresenta três exemplos hipotéticos e em diferentes fases que permitem uma melhor visualização dos conflitos que envolvem a água.

SIMULAÇÃO DE COMPORTAMENTO 1 : O USUÁRIO A estabelece um uso irregular da água para benefício privado, lançando efluentes no rio, e consequentemente provocando uma menor quantidade e menor qualidade das

águas (prejuízo) para o **USUÁRIO B** que se encontra a jusante. O **USUÁRIO B** constata o uso irregular do **USUÁRIO A**, que o prejudica, e reage estabelecendo o conflito.

SIMULAÇÃO DE COMPORTAMENTO 2 : O **USUÁRIO A** estabelece um uso regular da água, trata efluente, minimizando os impactos nas quantidades e qualidades das águas para o **USUÁRIO B**, que se encontra a jusante. (reconhece o poder da Autoridade gestora e os direitos ou poder⁹ do usuário B). O **usuário B**: restabelece sua capacidade de uso dos recursos hídricos, demonstra força e reforça a ação reguladora do Estado (Gestor).

SIMULAÇÃO DO COMPORTAMENTO 2a: O **USUÁRIO A** permanece no comportamento anterior, ignorando as necessidades dos usuários a jusante.

(**USUÁRIO A** estabelece o seu poder local, tornando regra (ou lei) seu hábito do usar a água em benefício privado).

O **USUÁRIO B** permanece prejudicado e não encontra forças de reação, devendo se adaptar ou sair desse Hidroterritório.

É importante que se diga que os conflitos não são desencadeados apenas da forma descrita acima e que outras dinâmicas podem ser desencadeadoras de conflitos. A própria aplicação da PNRH e a implementação de normatizações referentes às políticas ambientais também podem se tornar vetores de conflitos. Há, nessa inter-relação entre diferentes escalas, desdobramentos que se manifestam no território, interagindo com a cultura local e dessa forma, consubstanciando r-existências que se dinamizam com fortes vínculos nas experiências locais do passado.

O tipo de análise aqui exposta vem sendo utilizada para avaliar territórios demarcados por questões hídricas, na tentativa de analisar e compreender processos de formação ou desestruturação do território onde o recurso hídrico é um elemento “determinante”. Determinante não no sentido absoluto, mas sim uma espécie de “determinação indeterminada”, ou seja, uma determinação de “mão-dupla”, no sentido dialético da questão. A água, apesar de não

⁹ Nem que seja o simples poder de acionar a ação do Gestor.

determinar certas condições sociais e históricas, tem uma forte influência na localização e distribuição espacial das sociedades.

Para alcançarmos os objetivos aqui propostos realizamos procedimentos de natureza exploratória, analítica e descritiva de dados primários e secundários, coletados em pesquisas bibliográficas, documental, observações de campo e relatos orais, discriminados a seguir.

- a) Pesquisa bibliográfica - a busca por material bibliográfico sobre hidroterritório, território e cultura hídrica foi realizada em livros, monografias, teses e dissertações. A busca também foi realizada em sítios de órgãos governamentais, artigos científicos e artigos em anais de eventos científicos;
- b) Pesquisa documental – a pesquisa documental foi realizada a partir de pesquisas feitas no Sossego pelo LabGest/UFES e o Projeto Sossego.
- c) Pesquisa de campo – Foram realizadas observações diretas e diálogos com membros da comunidade do Sossego, através da mediação de desenhos e perguntas. Devido à presença constante de pesquisadores e do Projeto Sossego na área de estudo, entendemos o uso do desenho (croqui de paisagem) como uma ferramenta que possibilita ao entrevistador obter informações menos “clichês”, ou seja, respostas menos “viciadas”. Além disso, o desenho, através da visualização da paisagem, possibilita chegar à compreensão daquele território. Permite também, expressar melhor a espacialidade dos elementos e processos de forma mais satisfatória do que as palavras. Muitos produtores, ao serem interrogados pelos pesquisadores, acabam falando aquilo que os mesmos “querem ouvir”, independente se a resposta é ou não praticada pelos sujeitos entrevistados, e isso acaba cristalizando ou consolidando um discurso que não atende às indagações de nossa pesquisa. O objetivo inicial das entrevistas foi formar um quadro representativo da **INTENÇÃO, ESPAÇO e TEMPO** de cada um dos atores. Trabalhamos com os produtores rurais mais envolvidos nas ações cotidianas desdobradas da relação entre a PNRH, através do Projeto Sossego, e o lugar Sossego, de modo a obter dos entrevistados os discursos que visam solucionar os problemas referentes à água, bem como observar a

recorrência destes discursos na fala dos entrevistados e verificar se os mesmos podem ser caracterizados enquanto discursos da cultura da água.

Tendo em vista a aplicação desse tipo de análise em uma realidade hídrica diferente da encontrada no semiárido brasileiro, esse procedimento sofreu alterações em função das particularidades locais. Aproveitando da ideia de simular comportamentos que possam gerar situações de conflito como feito por Torres (2007) e descrito anteriormente, a nossa proposta foi de: em vez de aplicarmos questionários semiestruturados em perguntas, elaboramos alguns croquis de paisagem (ver **APÊNDICE A, B e C**), com simulações de comportamentos que podem gerar conflitos pelo uso da água. A partir dos croquis, foram feitas perguntas como: “O que você faria para a manutenção dessa situação?”; “você tomaria alguma medida preventiva para não faltar água em determinada época?” (APÊNDICE A); “que comportamento você adotaria estando no lugar do usuário A e do usuário B?”; “que tipo de estratégia você utiliza para resolver os problemas referentes à água ?” (APÊNDICE B); “O que você faria para resolver os problemas identificados no desenho? Você tomaria alguma medida para não faltar água em determinada época?” (APÊNDICE C).

Nesse sentido, o desenho foi o ponto de partida para que o entrevistado pudesse dizer, a sua maneira, como ele se comportaria estando na situação apresentada a ele. Ou seja, quais as estratégias que seriam adotadas para solucionar problemas referentes à água. Os croquis foram feitos baseados nas paisagens do próprio lugar, tanto nos aspectos naturais quanto sociais. O objetivo dessa proposta foi identificar os aspectos socioculturais a partir da recorrência dos mesmos nos discursos, buscando verificar a espacialização da cultura hídrica local, que se desdobra da aplicação não só da PNRH, mas também de outras políticas na sua relação com o lugar.

4 - LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO

A bacia hidrográfica do Córrego Sossego é ocupada basicamente por pequenos produtores rurais de base familiar está totalmente inserida no

município de Itarana/ES. Com uma área aproximada de 65 km², está inserida na Bacia do Rio Santa Joana, sub-bacia que aflui no Rio Doce (**Figura 2**).

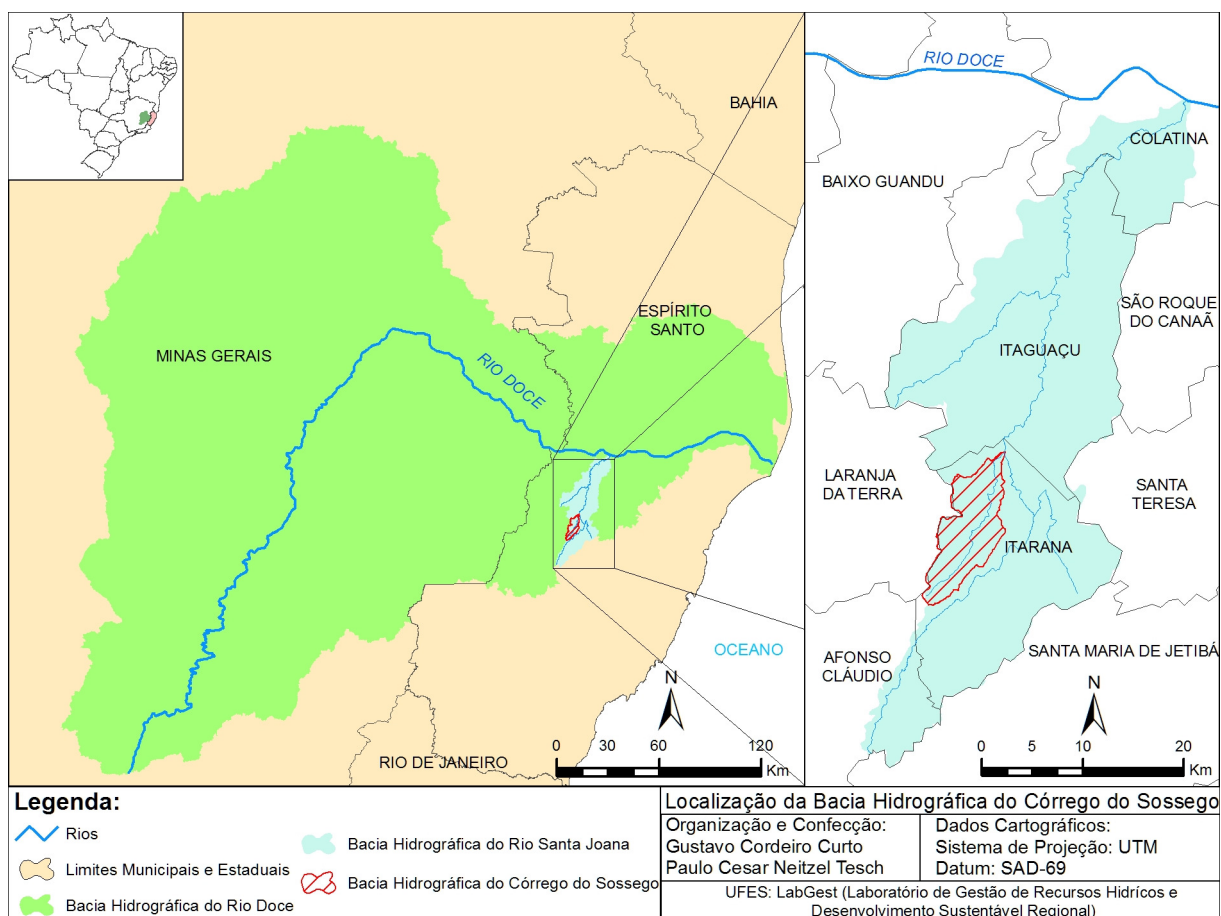


Figura 2: Mapa de localização da bacia hidrográfica do Córrego do Sossego.

Fonte: Girardi; Curto; Tesch, 2012.

4.1 - Caracterização Ambiental

Em termos de zonas naturais, conforme proposto pelo INCAPER, o município de Itarana é caracterizado pela ocorrência de terras de temperaturas amenas, acidentadas e chuvosas (44,30%), terras quentes, acidentadas e secas (33,90%) e terras frias, acidentadas e chuvosas (21,80%) conforme a **figura 3**.

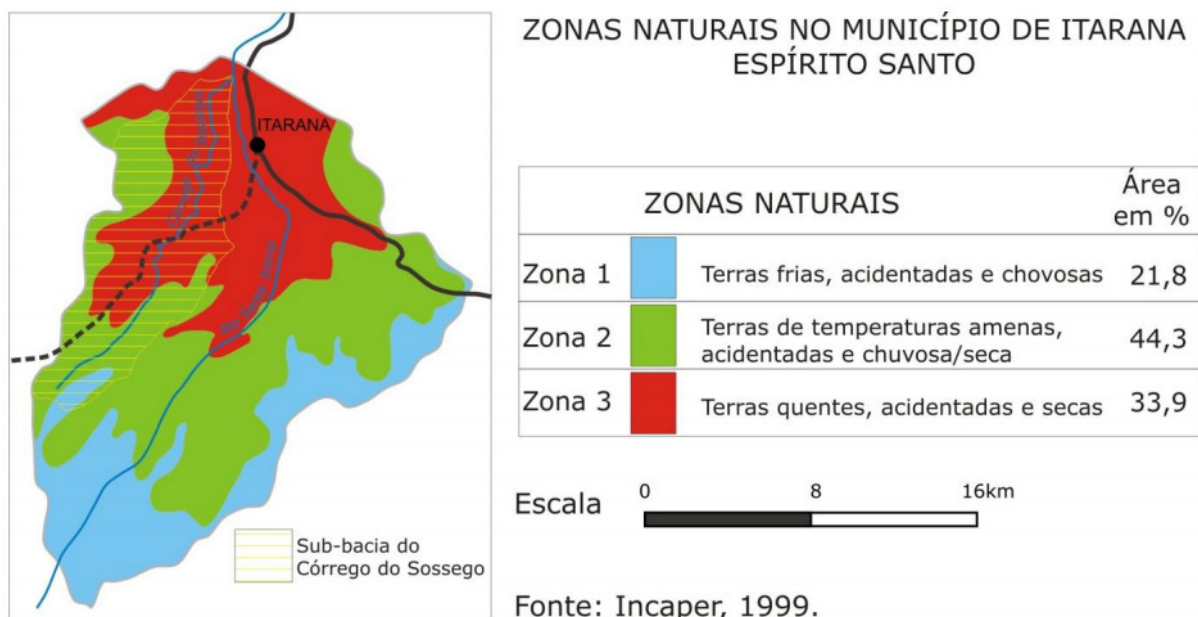


Figura 3 – Zonas naturais no município de Itarana conforme INCAPER.

Em termos altimétricos e topográficos, a área da bacia do córrego Sossego apresenta uma amplitude de aproximadamente 1000 metros, enquanto as áreas próximas à foz apresentam cotas próximas a 100 m de altitude e as áreas mais altas superam os 900 m de altitude.

A área pode ser compartimentada nos setores alto (que na classificação do INCAPER seriam as terras frias, acidentadas e chuvosas e ocupada em sua maioria por descendentes de alemães), médio (terras quentes, acidentadas e secas, ocupadas por italianos) e baixo (terras de temperaturas amenas, acidentadas e chuvosas, também ocupada por italianos) (**Figura 4**), que preservam características relativamente homogêneas quanto aos aspectos anteriormente citados.

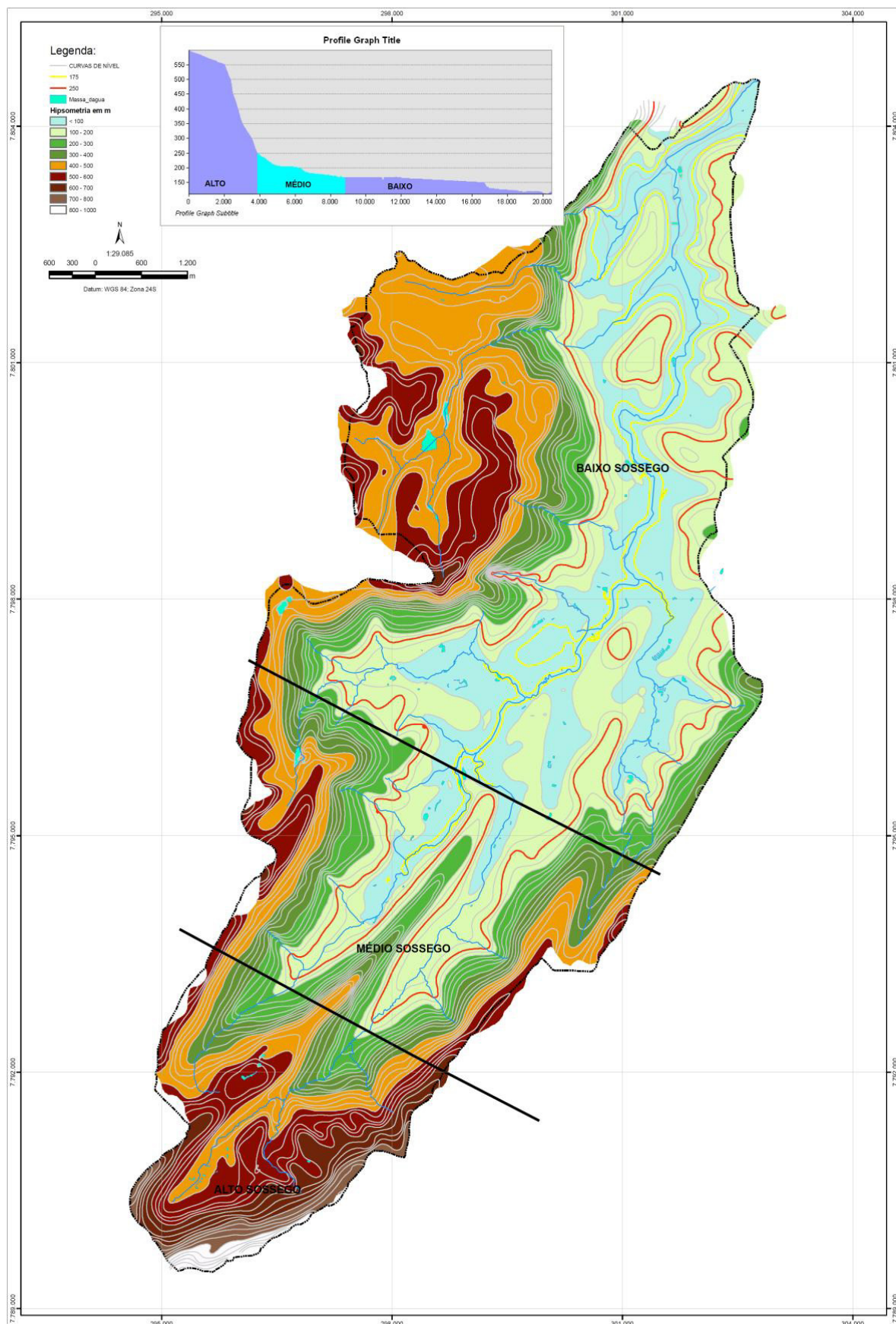


Figura 4: Mapa de topografia da bacia do Córrego Sossego.
Fonte: Poloni, 2010.

Esta diversidade topográfica e microclimática implica em respostas diferenciadas do terreno ao escoamento superficial, à perda ou recebimento de sedimentos produzidos em processos erosivos, bem como à adequação dos tipos de cultivo e de manejo da agricultura.

A bacia hidrográfica do córrego Sossego é subdividida em 8 sub-bacias, sendo seis relativas aos afluentes - Boa Vista/Barra do Sossego), Matutina, Santa Helena, Boa Vista (Toniato), Bananal e Penedo – e duas decorrentes da subdivisão do próprio curso do córrego – Alto Sossego e Baixo Sossego **(Figura 5)**.

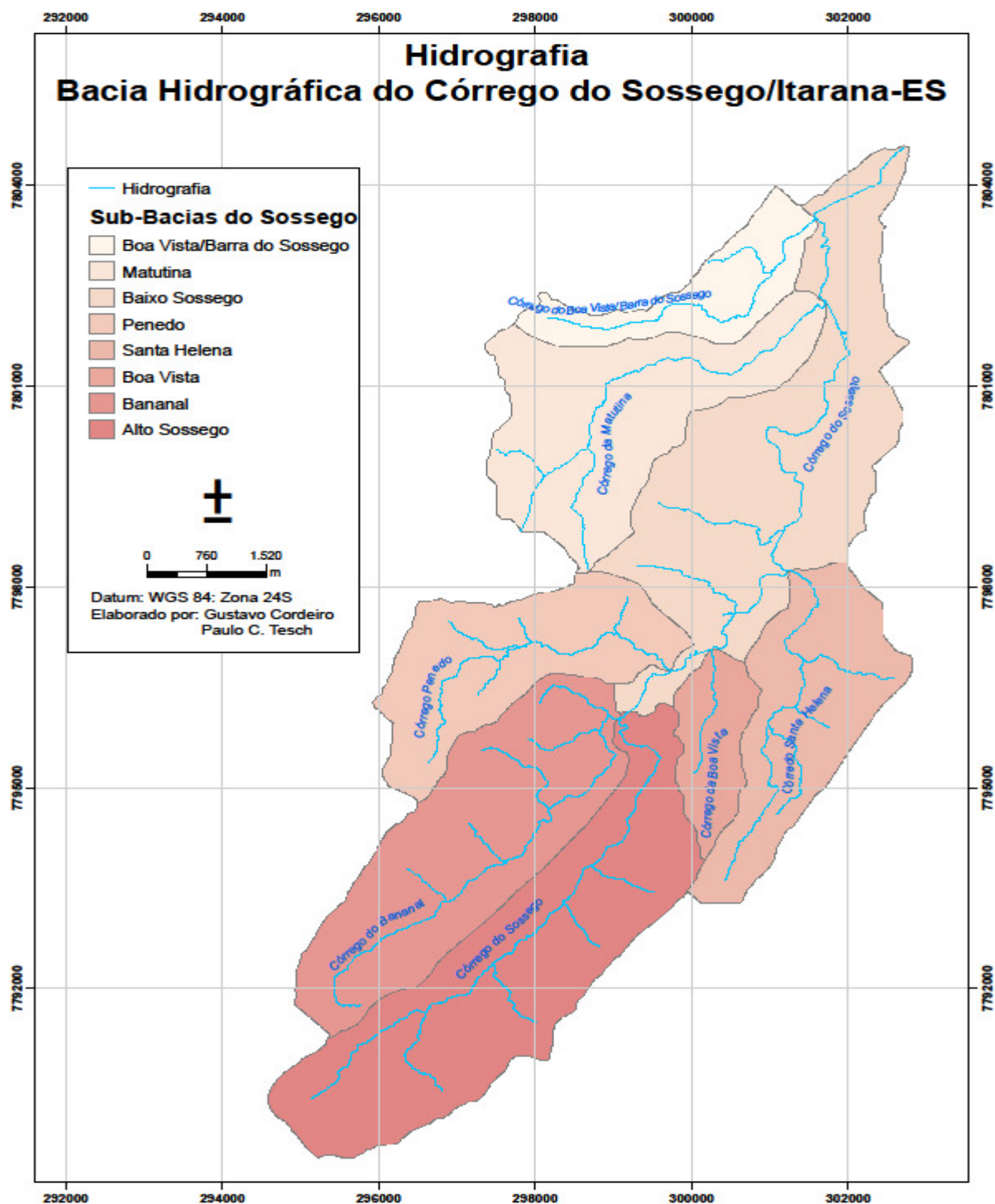


Figura 5: Divisão das sub-bacias do Córrego do Sossego.
Fonte: Girardi; Curto; Tesch, 2012.

Cerca de 60% da área possui classe de relevo com restrições à agricultura, somando-se as faixas Forte ondulado, Montanhoso e Escarpado, áreas que possuem declividade acima de 20% (POLONI, 2010). Essas características corroboram para o cultivo no fundo dos vales, por serem áreas mais planas.

A pluviosidade incidente na área da bacia do córrego Sossego caracteriza-se pela distribuição irregular de chuvas e que ocorre em ciclos previsíveis de períodos de chuva e estiagem no decorrer dos meses (**Gráfico 1**), conforme dados das estações pluviométricas (**Figura 6**). Ao observarmos os dados da distribuição das chuvas no Sossego percebe-se uma semelhança em relação a distribuição das chuvas no semiárido. A precipitação média do município é de 960 mm. Na bacia do córrego Sossego ocorrem estas três zonas naturais, fortemente determinadas pela altimetria. Além disso, para o Espírito Santo em geral, e para o Sossego em particular, há uma regra geral da ocupação das terras quentes e frias, sendo as primeiras de ocupação das famílias migrantes no processo de colonização italiana, com café, e as segundas geralmente de ocupação germânica (PETRONE, 1962). Porém, ao olharmos o mapa abaixo, podemos perceber que a quantidade de estações e o distanciamento entre elas não permitem uma leitura mais precisa das condições pluviométricas da área de estudo.

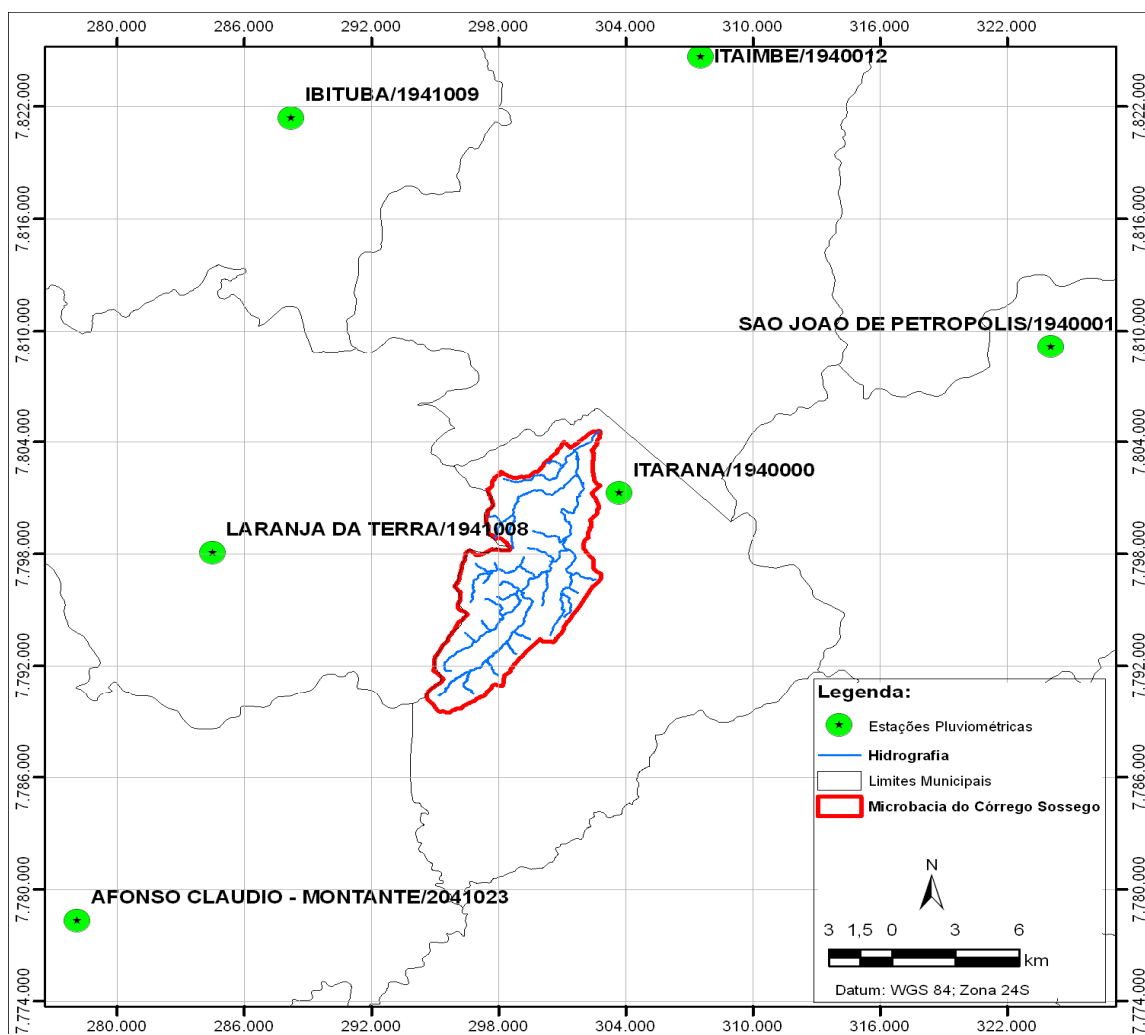


Figura 6: Mapa das estações pluviométricas próxima a área de estudo.
Fonte: Girardi; Curto; Tesch, 2012.

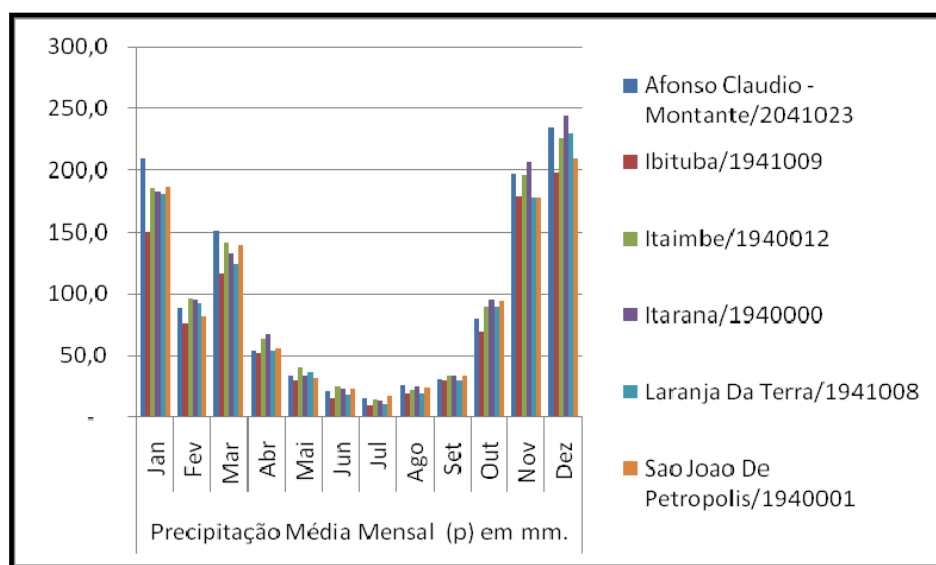


Gráfico 1: Dados mensais das estações pluviométricas.
Fonte: Poloni, 2010.

No que se refere ao uso atual do solo, a bacia do córrego Sossego tem um alto índice de ocupação por cultivos, especialmente de café e pastagens, e apresenta áreas de florestas nativas. Ao observamos o gráfico de uso e ocupação nota-se que o as pastagens tem uma representatividade significativa na ocupação do solo conforme a **figura 7** e o **gráfico 2**. Apesar de não ser a principal atividade econômica do Sossego a criação de gado acaba por ocupar uma parcela significativa daquele espaço. Além disso, a criação de gado em áreas com relevo acidentado como o do Sossego pode agravar determinadas condições ambientais como a intensificação de processos erosivos e a compactação do solo.

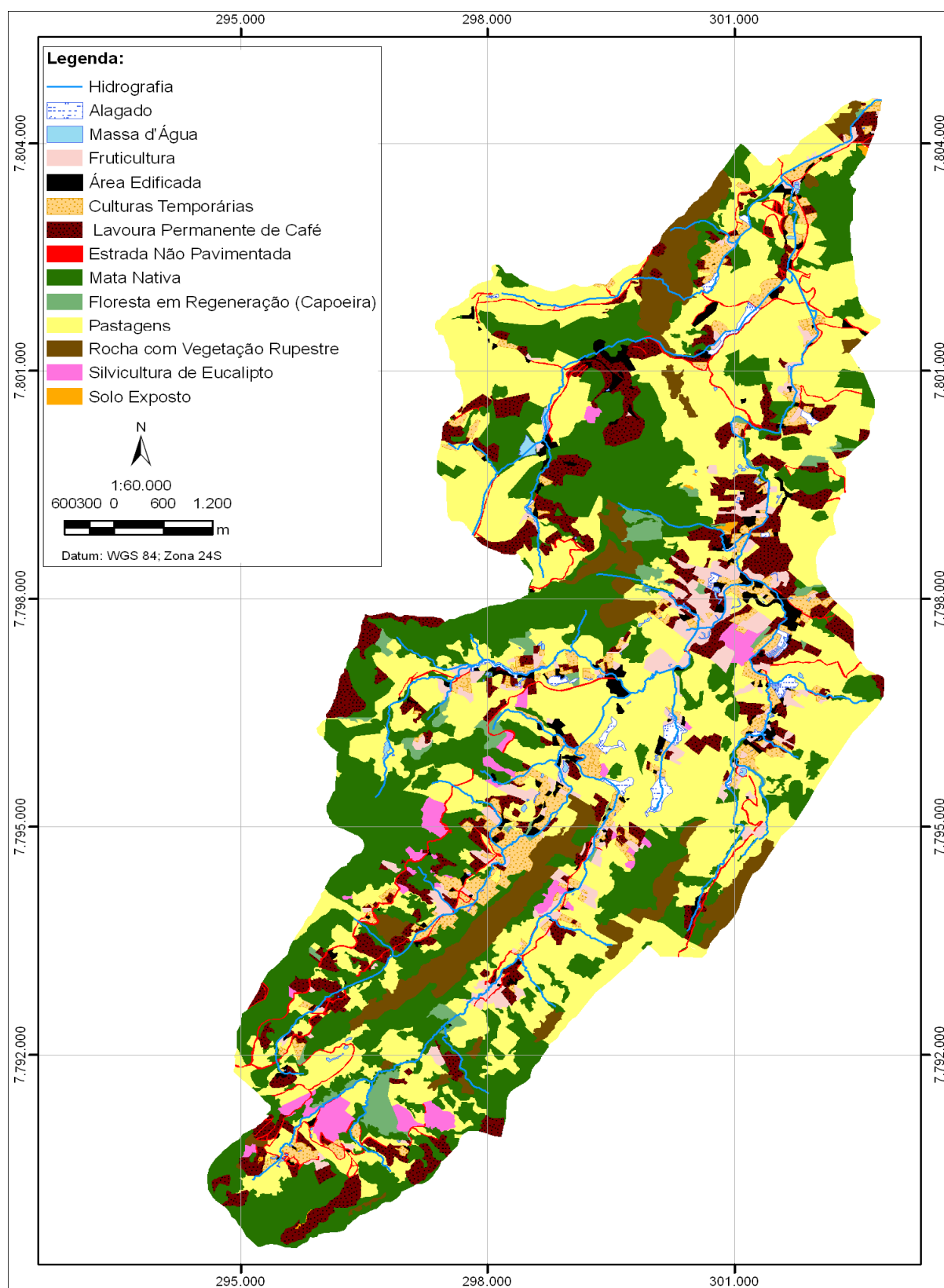


Figura 7: Mapa de uso ocupação do solo.
Fonte: Poloni (2010).

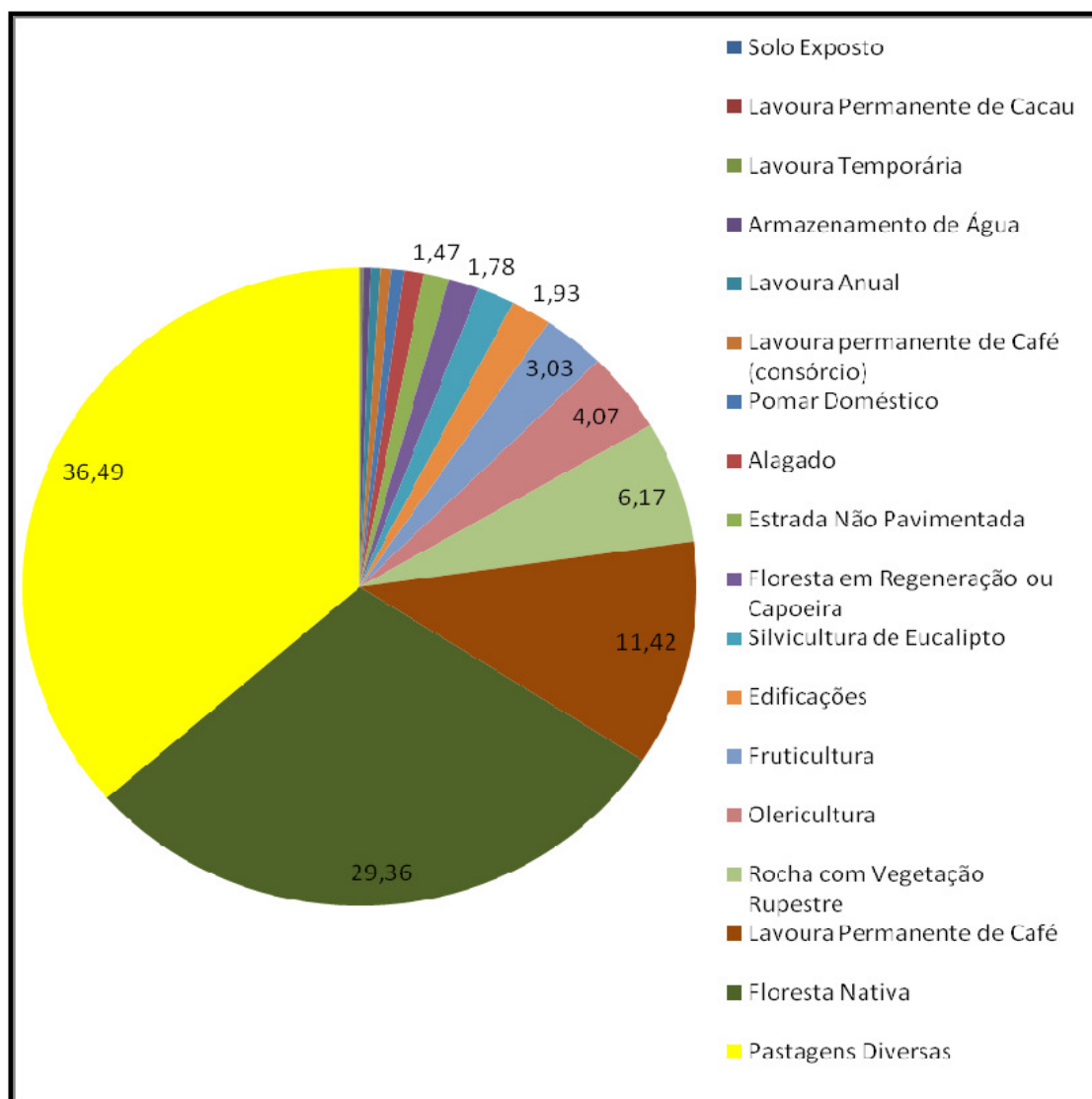


Gráfico 2: Distribuição percentual das classes de uso do solo na bacia do córrego Sossego
Fonte: Poloni (2010).

Em relação ao tipo de floresta nativa predominante na área, observa-se a Floresta Estacional Semidecidual. A preservação desses fragmentos florestais está diretamente condicionada pelas áreas com maior declive, já que esta dificulta a ocupação por atividades agropecuárias.

4.2 - Caracterização socioeconômica

A ocupação de Itarana se deu, sobretudo, pela imigração europeia ocorrida no estado do Espírito Santo.

Em 1847, chegaram os primeiros imigrantes alemães e fundaram o Núcleo de Santa Isabel. Durante a década de 1850, chegaram os imigrantes suíços, luxemburgueses, austríacos e outra leva de alemães, que se instalaram na Colônia de Santa Leopoldina [...]. A partir de 1874, chegaram os imigrantes italianos, porém, em maior número, visto que colonizaram grande parte do território estadual [...] (VENTORIM, 1990, p. 07).

Desde meados do século XIX, já havia a presença de grandes fazendeiros de café e gado fluminenses e mineiros na região do Vale do Rio Santa Joana, onde se desenvolveram as vilas de Figueira Santa (Itarana) e Boa Família (Itaguaçu). Esses fazendeiros utilizavam mão de obra escrava, que posteriormente viria a ser substituída por imigrantes alemães e, principalmente, italianos.

No trabalho do historiador Sbardelotti (1989) há relatos de indícios de presença indígena na região do vale do Santa Joana, tais como,

[...] o caso do Bom Destino, onde o Nicolino Gomes colheu uma igaçaba, revelando que toda a área teria sido palco de aldeias antigas; inclusive nos Coan – aí perto, há machadinhos de pedra (SBARDELOTTI, 1989, p.55).

O autor cita, ainda, que o filho da viúva Toniato e os Cancian acharam vestígios e que “no Grotão do Baixo Sossego, há potes nos murundus, que os cafezais cobriram”. (SBARDELOTTI, 1989, p. 55).

A ocupação da área do córrego Sossego deu-se do norte, nas áreas mais próximas à sede municipal atual, para o sul, nas áreas mais altas, seguindo os cursos dos afluentes. Em levantamento realizado em 2006, observou-se a distribuição e agrupamento das famílias pelos afluentes (**Figura 8**), o que indicia uma organização fortemente baseada na produção e nas relações sociais de base familiar.

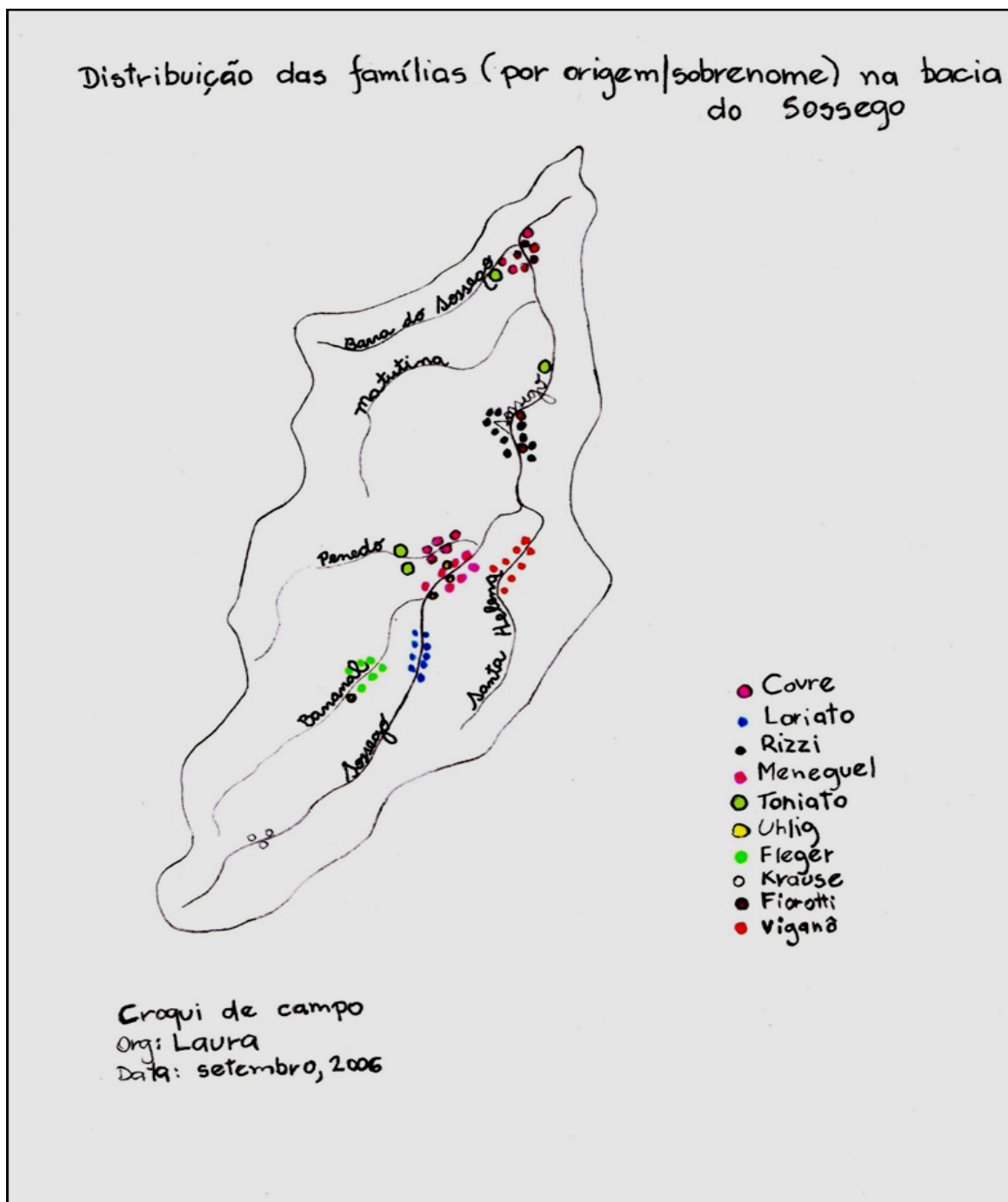


Figura 8: Distribuição das famílias na bacia do córrego Sossego – Croqui de campo
Fonte: Quarentei, 2006.

A população residente na bacia do córrego Sossego corresponde a 14,15% da população total do município de Itarana. Os dados dos censos demográficos de 2000 e 2010 mostram que houve um pequeno decréscimo no total de habitantes, mas, ao mesmo tempo, um significativo acréscimo no número de domicílios, conforme quadro a seguir. Esse paradoxo é revelador de questões importantes na dinâmica territorial do Sossego. Além da redução nas taxas de natalidade, que é algo recorrente na sociedade brasileira atual, percebe-se

também a saída dos habitantes mais jovens para as áreas urbanas. Concomitantemente a isso, vem ocorrendo um processo de arrendamento das terras por posseiros, ocasionando a divisão dos lotes e o surgimento de novos domicílios, fazendo aumentar não só a demanda por água, mas também por saneamento, o que torna as tensões geradoras de conflitos por água mais latentes.

Quadro 1. População residente nas comunidades do Sossego

Domicílios	População residente em 2000.		
	Total	Homens	Mulheres
408	1579	814	765

Fonte: IBGE, 2000

Quadro2. População residente nas comunidades do Sossego

Domicílios	População residente em 2010.		
	Total	Homens	Mulheres
743	1540	781	759

Fonte: IBGE, 2010

Os cultivos existentes na Bacia do Córrego do Sossego apresentam-se distribuídos, predominantemente, nas cabeceiras e nas partes mais íngremes do relevo. Observa-se na bacia a presença de cafezais, bananeiras, eucaliptos e pasto, em conjunto com a área florestada remanescente na bacia.

A irrigação dessas culturas torna-se dificultada, visto que a presença de cursos d'água contínuos são mais escassos nas áreas mais altas. Geralmente, a água utilizada na irrigação provém das nascentes, chuvas ou então de algum fluxo d'água encontrado no fundo de vale, fazendo com que o pequeno proprietário tenha um gasto bastante elevado com equipamentos de irrigação e energia elétrica.

No fundo do vale da bacia, há a presença das olericulturas, e algumas outras culturas que se desenvolvem bem nas poucas áreas de inundação que ainda restam. Nesses espaços foi percebida uma maior diversidade de culturas. O uso incorreto da irrigação tornou-se um problema para os produtores do médio

e baixo Sossego principalmente durante a época de estiagem. O que era para ser a solução (o uso racional da irrigação) acabou se tornando um problema.

“O produtor rural do Sossego ainda é o principal responsável pelo sustento da família, o número de pessoas que em média ele sustenta é 4 (quatro), sendo que praticamente 3 (três) pessoas da família contribuem para esta renda” (SEBRAE, 2006, p.24). Esse tipo de configuração produtiva é bem característico da agricultura familiar brasileira. Prevalece o trabalho familiar em grande parte das propriedades, em alguns casos meeiros e pessoas contratadas se fazem presentes na estrutura da produção na Bacia do Sossego.

As ligações dos produtores rurais do município de Itarana com o abastecimento alimentar da Região Metropolitana da Grande Vitória constituem a principal forma de integração do espaço regional.

Segundo o Sebrae (2006), as condições de infraestrutura local disponível para o escoamento da produção é a maior causa de reclamação por parte dos produtores. Além disso, a falta de telefonia pública (orelhão) e as condições das estradas em dias de chuva prejudica o escoamento da produção, ocasionando prejuízo aos produtores.

No que diz respeito às políticas públicas implantadas pelo Estado, uma das que mais impactou a região foi o PROVÁRZEA, na década de 1960. Esse programa visava a retificação dos cursos d'água, com o intuito de aumentar e diversificar a área de cultivo nos fundos de vale da região. Os impactos negativos desse programa vieram no longo prazo, em função da alteração na estrutura hidrológica dos rios e conseqüentemente, no uso e ocupação do solo. Com a capacidade de retenção de água reduzida as intervenções humanas no território passaram a se intensificar, com o objetivo de “armazenar” essa água. Conseqüentemente, a construção de barragens para o armazenamento da água se tornou uma ação rotineira na paisagem local. Concomitantemente, ocorre um processo de supressão de florestas enquanto desdobramentos de uma série de dinâmicas que operavam em diferentes escalas. Entre essas dinâmicas podemos citar a Revolução Verde e o próprio PROVÁRZEA. Além disso, outros fatores também contribuíram para a fragilização dos grupos

sociais ali presentes, como a baixa escolaridade, flutuações dos preços de mercado dos produtos ali cultivados e pouca organização social.

Em relação ao tema organização, observa-se que a principal entidade presente na bacia é a APEPRUS (Associação dos Pequenos Produtores Rurais do Sossego). A associação vem tentando se reestruturar desde 2006 e conta com a ajuda do SEBRAE, por meio da capacitação e do treinamento dos associados. Porém, “a inexistência de articulação entre os produtores rurais pode ser percebida pela falta de ação cooperada entre os mesmos” (SEBRAE, 2006, p.29). Apesar da presença da Associação dentro da bacia, percebe-se que o número de associados da mesma ainda é pouco representativo. Segundo Lopes (2011, p.163), “apenas 18,75% dos produtores participam de algum tipo de cooperativa e 12,5% participam de algum tipo de associação”.

Além do PROVARZEA implantado na década de 1960, atualmente a PNI (Política Nacional de Irrigação) vem contribuindo para o agravamento dos conflitos por água, ao expandir a adoção das chamadas “tarifas-verdes”, onde a energia elétrica durante o período da noite é mais barata que as tarifas convencionais. O fato dos produtores utilizarem bombas para irrigação pode intensificar o consumo de água. Além disso, em áreas com situações críticas, como é o caso do Sossego, esse tipo de política pública pode intensificar os conflitos pelo uso da água. Isso estimula alguns proprietários a deixarem seus sistemas de irrigação ligados por mais tempo durante a noite, mesmo não havendo necessidade, levando a um desperdício de água com volume considerável.

Acompanhando esse movimento histórico, é importante frisar também que a aplicação de tais políticas contribuiu na mudança não só dos tipos de cultivos, mas também nos sistemas de irrigação. Da irrigação por superfície nos tempos do PROVARZEA, passando pela irrigação manual e aspersão e culminando na irrigação localizada, através da microaspersão e do microjet mais recentemente. Ainda que os sistemas de irrigação localizada permitam menores gastos com água, o mesmo

parece não estar se transformando em volumes salvos, visando a uma melhor distribuição da água entre os diversos produtores e que

garanta as funções ecológicas do ecossistema, em virtude da intensificação na adoção da irrigação com o uso de sistemas localizados (LOPES, 2011, p. 191).

Associados a esses incentivos governamentais, existem outros fatores negativos que contribuem para a intensificação dos conflitos. O primeiro é a inexistência de planejamento referente aos plantios (oferta e demanda) e à adoção de um manejo de irrigação mais adequado, o que permite um menor desperdício de água.

Fica evidente que existe um problema de comunicação dentro da bacia, ou seja, de disseminação da informação, seja entre os próprios produtores ou entre produtores e técnicos. “A disseminação de informações na comunidade, tanto das experiências bem sucedidas desenvolvidas pelos próprios produtores, quanto por técnicos e pesquisadores, é praticamente nula na região” (LOPES, 2011, p.200). E isso ocorre, em parte, pela falta de recursos humanos e de infra-estrutura por parte dos órgãos fiscalizadores e de assistência técnica.

Outro fator levantado por Lopes (2011) refere-se ao distanciamento entre técnicos e produtores. Os primeiros porque desconsideram o saber local na resolução de problemas e colocam o saber técnico-científico como o único capaz de resolver os problemas locais. Os segundos resistem a aproximações, devido a promessas não cumpridas pelo setor público em outras ocasiões, e ainda, por não absorverem as mudanças necessárias para a melhoria das condições hídricas locais a longo prazo.

No que tange às relações de produção, observa-se que, apesar de prevalecer o trabalho familiar em grande parte das propriedades, ocorre a presença de meeiros e pessoas contratadas, que também ocupam a estrutura produtiva da região. Mais recentemente, observou-se na bacia a modalidade de arrendamento da terra, que praticamente inexistia na bacia e que tem sido outro foco de conflito pela água. Isso não implica em dizer que o número de pessoas naquela área seja o principal responsável pela intensificação dos conflitos, mas sobretudo pelas formas de uso da água.

5 – PROJETO SOSSEGO

Em função de critérios pré-estabelecidos pelo LabGest e os parceiros do projeto, no ano de 2002, o Córrego Sossego foi escolhido como área piloto para o desenvolvimento de estudos que tinham como referência as políticas nacional e estadual de recursos hídricos. Os critérios foram tanto de ordem ambiental quanto social para a definição do Sossego enquanto bacia experimental. Dentre eles, destacamos: 1. Escassez de informações hidrológicas; 2. Carência de recursos hídricos para o abastecimento público e outras atividades importantes para o desenvolvimento regional; 3. Condições de saneamento básico que pudessem comprometer os recursos hídricos; 4. Degradação da qualidade dos corpos d'água; 5. Degradação da bacia hidrográfica; 6. Condições de posse da terra, com pequenas propriedades, diversidade de uso e ocupação do solo e de características geomorfológicas; 7. Condições sócio-econômicas desfavoráveis por influência da disponibilidade hídrica (qualidade e/ou quantidade); 8. Nível de atuação quanto à extensão rural de forma a facilitar os trabalhos de campo e obtenção de informações; 9. Facilidade de acesso; 10. Infra-estrutura disponível para o apoio de campo, incluindo a existência de local para acomodação e alimentação, segurança para instalação de equipamentos, etc; 11. Existência de Comitê de Bacia (TEIXEIRA *et al.* 2003). Devido à grande quantidade de problemas a serem solucionados, as possibilidades de execução da pesquisa científica, no seu sentido estrito, foram extrapoladas para além do ato investigativo. Nesse sentido, havia a necessidade de articulações pessoais e institucionais para buscar soluções para os problemas levantados.

Desde então, começaram a se articular instituições, que oportunamente serão citadas e que até então atuavam como parceiras na execução do projeto de pesquisa (como viabilizadores logísticos, fontes de pesquisa e beneficiários dos resultados das investigações). Isso culminou na estruturação do Projeto Sossego, cujo escopo central era a sustentabilidade de comunidades rurais de base familiar, e que apresentava algumas metas, tais como: aumento da produtividade de café, inhame e banana na bacia; aumento da renda média

familiar das propriedades rurais da bacia; redução do índice de esquistossomose na bacia; aumento da cobertura florestal nativa e implantação de floresta plantada na bacia; garantia da vazão mínima do córrego. As instituições gestoras do Projeto Sossego – SEBRAE-ES (Serviço de Apoio a Pequenas e Micro Empresas); FUNASA (Fundação Nacional de Saúde); em parceria com as a Secretaria Estadual de Saúde e com secretarias municipais de Educação e de Saúde; INCAPER (Instituto Capixaba de Pesquisa e Extensão Rural); escritório de Itarana e UFES (Universidade Federal do Espírito Santo), mais especificamente o LabGest (Laboratório de Gestão de Recursos Hídricos e Desenvolvimento Regional) – dentro de suas especificidades, coordenaram ações distintas.

“Constatações sobre a dinâmica social local foram consideradas questões relevantes para os projetos que se desenvolveriam posteriormente” (GIRARDI; CURTO; TESCH, 2012). Quando o “empoderamento” da população passa a ser a proposta principal do Projeto, o conhecimento de suas dinâmicas territoriais nas relações com o lugar passa a ser imprescindível para realizar tal propósito.

Marca também este período a potencialidade que o adensamento da produção científica na área representava no estabelecimento de interações interinstitucionais (Universidades, órgãos da gestão ambiental e da gestão territorial do Estado do Espírito Santo, bem como o Poder Judiciário e o Ministério Público), na perspectiva de aprofundamento metodológico visando a implementação efetiva dos instrumentos da gestão dos recursos hídricos (TEIXEIRA *et al.* 2007). Fundamental também foi a articulação com a comunidade local e as instituições que atuam na localidade.

Segundo Girardi, Curto e Tesch (2012), a estratégia utilizada para a mobilização foi a realização de um evento para a comunidade, em maio de 2009, que iniciou com os resultados das pesquisas e das ações, seguido de uma discussão sobre a continuidade do projeto, visando a inserção de mais instituições parceiras e, sobretudo, a efetiva participação da comunidade.

A partir deste momento, o projeto foi estruturado segundo seus diferentes objetivos, que foram identificados como “Fases do Projeto Sossego”: a primeira fase corresponde às pesquisas iniciais no âmbito do GEARH-NES e do

DATEC-Doce, entre 2002 e 2006; a segunda fase corresponde à estruturação e desenvolvimento do Projeto Sossego propriamente dito, entre 2006 e 2009. A fase que se iniciava em 2009 passou a ser denominada terceira fase do Projeto Sossego, que tinha como pressupostos ampliar as parcerias institucionais e, primordialmente, ser constituído com e pela comunidade, para juntos priorizar e solucionar os problemas.

As idas a campo realizadas na execução dos projetos evidenciaram que não seriam apenas projetos técnicos que resolveriam as problemáticas referentes à água e aos respectivos conflitos. Ainda segundo Girardi, Curto e Tesch (2012), havia a necessidade da efetiva incorporação da comunidade como principal responsável pela gestão de seu território. Nesse sentido, a participação social torna-se um dos pilares de sustentação do Projeto Sossego.

Também em 2009 constituiu-se um grupo gestor para o Projeto Sossego, composto por algumas instituições parceiras do projeto: Universidade Federal do Espírito Santo (representada pelo LabGest); Instituto Capixaba de Pesquisa e Extensão Rural (INCAPER, escritório de Itarana); Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal (IDAF, escritório de Itarana); Prefeitura e Secretarias Municipais de Saúde, de Educação, de Agricultura e de Obras; Associação de Pequenos Produtores Rurais do Sossego (APEPRUS); Polícia Militar Ambiental (batalhão de Itarana); Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Itarana e Cooperativa Agropecuária de Itarana (CAPIL). Lembrando que as instituições acima citadas estão em uma condição flexível devido a própria dinâmica de articulação institucional, pode haver a saída ou entrada de certas instituições. Para a finalidade deste trabalho, citamos apenas as mais atuantes.

Constituiu-se, também, um Grupo Coordenador da Comunidade, formado por membros da comunidade. O grupo gestor e membros da comunidade reuniram-se e decidiram reapresentar os dados do evento de maio de 2009 para cada uma das 13 comunidades da bacia do Sossego. As comunidades reuniram-se após as apresentações e elegeram três representantes por comunidade, sendo obrigatória a escolha de uma representante do gênero feminino para compor esse grupo. Os integrantes do grupo têm participado de oficinas, capacitações e têm sido a voz da comunidade no Projeto Sossego.

É nesse contexto de experiências e vivências desenvolvidas e em desenvolvimento que se consolida a ideia de transformação da bacia em Laboratório Vivo para a Gestão de Recursos Hídricos e de pesquisas direcionadas para essa temática. Logo,

[...] não só se aplicam, avaliam e aperfeiçoam técnicas e tecnologias voltadas aos aspectos quali-quantitativos das águas, mas também permite a observação e a pesquisa em situação, integrando aspectos sociais, ambientais, técnico-tecnológicos, políticos e institucionais, que são demandas da Política Nacional de Recursos Hídricos (GIRARDI; CURTO; TESCH, 2012, p.30).

Entendemos que o Projeto Sossego vem atuando como um articulador de escalas, tendo em vista que o mesmo se baliza pelo empoderamento social das comunidades e pela integração de instituições gestoras nas diferentes esferas da federação (municipal, estadual e federal).

Há, nessa teia de relações entre o Projeto e a comunidade e instituições, um paradoxo entre a forma como o Projeto é empoderado pelas comunidades e a ideia que os proprietários do Sossego tem sobre o mesmo. Percebe-se, ainda que de forma incipiente, que existe um empoderamento por parte da comunidade no que diz respeito às ações do projeto e ao mesmo tempo, um conhecimento fragilizado sobre o mesmo, quando os produtores dizem que o projeto “não saiu do papel”. De certa maneira, isso nos instiga a investigar se, no meio dessa teia de relações, há práticas e estratégias submersas ou pouco visíveis que tenham significado nas experiências do passado. Ainda que essas experiências tenham sido colocadas em prática ou não, mas que permaneçam no imaginário de algumas pessoas dessas comunidades. Pautado no trabalho de Quarentei (2010), onde ela identifica variáveis que qualificam a relação do produtor com o lugar, percebe-se que a variável reciprocidade é a que mais chama nossa atenção. É nessa variável que se revelam a “[...] reprodução de prestações e trocas que geram vínculos e sentimentos de pertencimento (identidades, saberes, práticas, valores, etc.)” (QUARENTEI, 2010, s/p). Evidentemente, que não se trata de eliminar as outras duas variáveis que são a localidade e o parentesco. Mesmo porque, apenas moradores e produtores locais mantêm vínculos a partir dessas variáveis, dando a eles características

distintas dos atores externos à bacia. Por isso, quando se rompem essas variáveis, perdem-se as características que qualificavam o grupo enquanto comunidade.

6 – “CULTURA HÍDRICA, TERRITÓRIO E HIDROTERITÓRIO: UMA REVISÃO”

Neste tópico, enfatizaremos a questão da cultura hídrica, que é um ramo mais específico do conceito de cultura. Este, por sua vez, é bem mais amplo e complexo, com diversas interpretações, e por isso não será abordado neste trabalho o que de fato é cultura para não perdermos a clareza conceitual a qual nos propomos. A cultura hídrica é a categoria fundante do conceito de hidroteritório, pois se baseia na práxis local.

Este trabalho parte da premissa de que existem diferentes culturas da água, ou seja, diferentes formas de reflexão e ação a respeito desse elemento nas práticas cotidianas dos diversos grupos sociais. Olhando para a bacia hidrográfica, não apenas enquanto referência espacial de gestão, mas enquanto possuidora de diversos tipos de organização social e territorialidades que significam diferentes qualidades do território, é que nos apoiamos na ideia de cultura da água para nossas análises.

Estamos cientes de que o termo cultura encontra-se envolto numa grande polissemia, devido a toda uma tradição de estudos dentro das ciências humanas, filosofia e Antropologia. Sabe-se que a cultura revela uma percepção da diversidade dos modos de vida, dos costumes, dos símbolos ou das práticas que os seres humanos utilizam nas diversas esferas da sua vida (BERDOLULAY, 2012). As ciências sociais já estudam a cultura desde 1871 e mais de um século depois, o termo teve ampliado seu espectro de interpretações, que trouxe mais indecisões do que certezas sobre o tema. Além de não aprofundarmos muito a discussão acerca de cultura para não cairmos no erro de perder a clareza conceitual, delimitaremos aqui um marco teórico para dar operacionalidade ao nosso trabalho. Baseados no trabalho de Amorim (2011), partimos de três ideias básicas:

1. Cada cultura produz discursos a sua revelia, já que os mesmos são socialmente construídos e, portanto, dotado de historicidade;
2. Os discursos são práticas reguladoras e normatizadoras, e isso coloca a cultura no nível da produção material e imaterial da vida humana;
3. Há diversos discursos em cada cultura, porém em diferentes posições. Os discursos adotados, que carregam em si um “efeito de verdade”, são sempre rodeados por outros discursos que podem vir a assumir, através de disputas e conflitos (inclusive ao nível do discurso), o status de veracidade.

Entendemos que se a cultura se reproduz através da comunicação, e não por herança biológica, como afirma Kroeber (1975), então os discursos participam como reguladores desse processo. As diferentes ações humanas são frutos de um processo de produção cultural que se concretiza através da comunicação. Para tanto, nos apoiaremos na análise do discurso empreendido por Foucault, que é conhecida como análise arqueológica e vai além da análise de seus elementos linguísticos. Esse tipo de análise não “(...) reconhece nenhum enunciado latente: pois aquilo a que nos dirigimos está na evidência da linguagem efetiva” (FOUCAULT, 2008, p.124). O discurso é um acontecimento, isto é, com efeitos sobre uma materialidade. “Esto equivale a assumir que los discursos expresam maneras de hacer y pensar” (VARGAS, 2006, p.14). Sendo assim, o enunciado necessita da materialidade, ele não é apenas um vetor de transmissão do próprio enunciado, mas um elemento que o constitui.

Este estudo, no entanto, não visa explorar todos os aspectos da cultura; então, vamos nos dedicar ao que se denomina “cultura da água”, uma seção específica do que venha a ser entendido por cultura.

Em primeiro lugar, aceitamos indubitavelmente a existência de uma diversidade de culturas e, em segundo lugar, negamos veemente qualquer hierarquização a partir de culturas mais ou menos “avançadas”. “A cultura não é uma, é multifacetada e variada como a própria humanidade” (AMORIM, 2011). Levando em consideração esse caráter multifacetado da cultura entendemos que o homem também se faz não só pela herança biológica, mas também pela sua herança cultural, que tem na diversidade sua principal característica.

A cultura hídrica faz parte de um espaço de conflitos e harmonias. Não há muitas alternativas para descrever o cenário da gestão hídrica fora dos eixos conflito e participação, tendo em vista o seu caráter político. O espaço de conflitos e harmonias alterna ambas as situações e, assim, incide direta ou indiretamente no tema água como o espaço de cultura da água. A fonte das tensões no espaço de gestão pode ser de origem local, regional, nacional ou internacional.

Essa seção específica do que se compreende por cultura da água é bem definida por Vargas e Piñero (2005).

el conjunto de creencias, conductas y estrategias comunitarias para el uso del agua que puede 'ser leído' en las normas que la comunidad se da o acepta tener, en el tipo de relación entre las organizaciones sociales que tienen el poder y en los procesos políticos que se concretan en relación con el aprovechamiento, uso y protección del agua. (VARGAS E PIÑERO, 2005, p.65).

Essa cultura hídrica é concebida como um acúmulo de experiências que todo grupo, sociedade ou comunidade constrói, tendo em vista a importância da água para a manutenção da vida e de sua reprodução social. Sendo assim, não há agrupamento humano desprovido de uma cultura da água. “La cultura hídrica existe. Hay que salir a buscarla despojado de prejuicios, etnocentrismo, modernidad y otras contaminaciones”, reclamam Vargas e Piñero (2005).

Porém, destacamos a importância de se considerar esse patrimônio cultural acumulado, seja individual ou coletivamente, para se pensar o futuro a partir de ações a partir do lugar, e não apenas na perspectiva de cultura enquanto algo fortemente ligado ao passado. “A cultura não é somente uma questão de herança do passado nem é feita de experiência presente; ela corresponde, talvez, antes de tudo, a uma projeção no futuro” (BERDOULAY, 2012, p.122). Isso ocorre, em grande medida, já que da interação entre cultura e espaço emergem lugares, como espaço da afetividade, do cotidiano que o próprio sujeito constrói, ao mesmo tempo em que constrói a si mesmo. Nesse processo, elementos dispersos no ambiente físico e cultural são selecionados, significados e constantemente revistos para que o sujeito tome consciência dele mesmo e, por consequência, funda ou redefina os lugares. Esses lugares

que vão permitir ao sujeito formular sua ação, ou seja, é o momento em que ele se projeta no futuro. Nessa perspectiva, os estudos sobre as relações entre espaço e cultura podem repensar as heranças do passado.

Retomando a questão do espaço de conflitos e harmonias, é importante frisar os contextos que incidem sobre sua configuração. Para Vargas e Piñero (2005), os contextos da matriz cultural e da matriz sócio política são os que mais incidem sobre o espaço de conflitos e harmonias. A matriz cultural (que diversifica cada grupo humano) predispõe o sujeito a perceber o mundo de uma determinada maneira e atribui significado às coisas. A percepção é o eixo central dessa matriz, pois determina os atributos que irão caracterizar os objetos. “La circulación y validación de los significados (lenguajes) y creencias (conocimiento) son los fundamentos de la acción” (VARGAS E PIÑERO, 2005, p.62). Ou seja, é a cultura quem gera as percepções que vão influenciar nas formas de ação. O que a matriz cultural gera são normas e sistema de signos, de crenças e um repertório de ações que são mediados pela linguagem. Mas não existe linguagem individual, ciência individual e nem ética individual. O que existe são conhecimentos de grupo.

A matriz sociopolítica gera outro tipo de percepção e na relação entre os indivíduos também há a mediação pela linguagem, o conhecimento e os valores culturais. O que influencia a construção da cultura hídrica a partir da matriz sociopolítica é o jogo de normas e a dinâmica imposta por relações de poder, ou seja, o que cada um projeta para o território. Porém, é importante frisar que o processo político se dá em todos os segmentos da sociedade e cada um concebe a ordem social a partir de visões diferentes a respeito da mesma.

A cultura hídrica é sempre um conceito de grupo que resulta de diferentes percepções socioculturais, que circulam e atravessam os sujeitos num movimento dialético entre as duas matrizes. A figura abaixo representa um pouco dessa dinâmica que influencia o espaço de conflitos e harmonias.

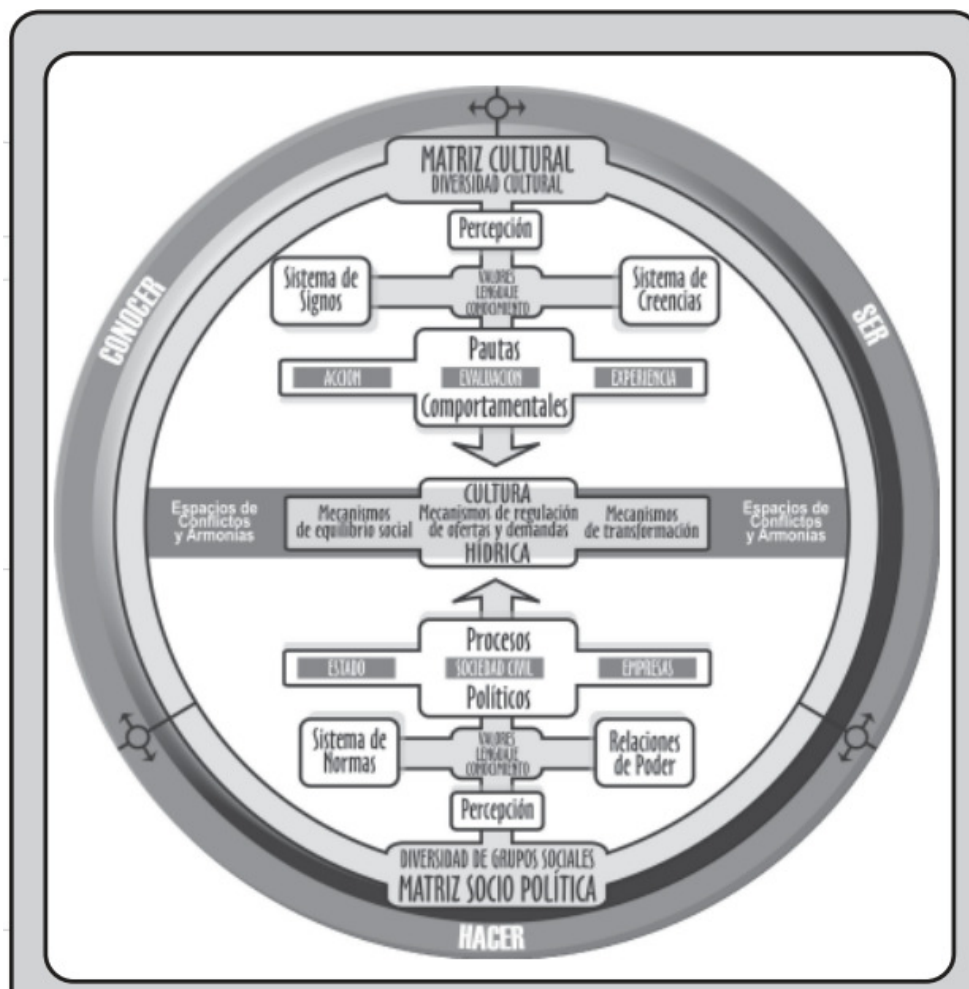


Figura 9: Espaço de conflitos e harmonias.

Fonte: Vargas e Piñero (2005)

Não há uma definição precisa que delimite um sentido autônomo para a cultura hídrica; sabe-se apenas que é uma acumulação de experiências em uma memória social possuída por todos os sujeitos nas relações entre si e com a gestão da água.

A categoria território traz no seu bojo toda uma tradição desenvolvida dentro das Ciências Sociais de um modo geral, e isso inclui a própria Geografia, onde uma gama de significados sobre o território foi cunhado. Aliás, na produção do conhecimento geográfico, o território, desde o início, teve um lugar central. Não nos cabe aqui aprofundar essa discussão, listaremos aqui os momentos mais significativos de interpretação do seu sentido, a partir da revisão da obra de alguns autores.

Além das ciências sociais, as ciências da natureza como a Biologia também utilizam o conceito de território em seus estudos, porém dentro das relações ecológicas estabelecidas, ou seja, uma visão mais naturalista do termo.

Na Geografia, o conceito de território está fortemente atrelado ao surgimento da ideia de Estado-Nação e, portanto, surge dentro dos estudos de Geopolítica a partir das obras de Ratzel, seu principal expoente. Na Geografia Política, o território era entendido como o espaço onde um Estado exercia sua soberania e seu poder. Essa tradição ratzeliana de território é tida como jurídica-política, pois associa o território com os fundamentos materiais do Estado. Nas concepções de Ratzel, o Estado é o único ente que emana um poder e de forma centralizada. Isto não implica em dizer que atualmente o Estado tenha deixado de ser um campo de forças, ainda que o seu sentido na contemporaneidade tenha sido resignificado. Na perspectiva ratzelizana, o território é visto como fonte de recursos para a reprodução social do Estado de onde emerge o conceito de “espaço vital” (espaço necessário para suprir as necessidades de um Estado), altamente propalado nas obras de Ratzel.

As ideias de Ratzel e de outros autores da época (séc.XIX) enquadravam-se dentro da perspectiva materialista. Essa noção, segundo Haesbaert (2007), foi consideravelmente influenciada pela experiência territorial de sociedades mais tradicionais, onde a principal fonte de recursos provém da natureza. “A ligação do território com a natureza é explícita (...) uma fonte de recursos (sic), meios materiais de existência” (HAESBAERT, 2007, p.47).

Concomitante à perspectiva materialista e com as mudanças ocorridas ao longo da história, emergiram outras formas de entendimento do conceito, como é o caso da perspectiva idealista. Importante frisar que o entendimento do território a partir dessa concepção permitiu romper com a ideia de território fixo, de enraizamento, que passa a ser entendido também enquanto movimento, enquanto fluxos e redes. Um dos grandes expoentes desse movimento foi Jean Gottman, que passou a incorporar elementos de uma concepção mais idealista, indo além do território do Estado-Nação. Essa concepção idealista parte do princípio de que a visão utilitarista do território não dá conta do entendimento dos conflitos do mundo contemporâneo. Para Maurice Godelier,

mesmo numa posição mais “materialista” sobre território, verificam-se importantes nuances, permitindo a incorporação de uma dimensão ideal ou “apropriação simbólica”, pois, o que reivindica uma sociedade ao se apropriar de um território é o acesso, o controle e o uso, tanto das realidades visíveis quanto dos poderes invisíveis que as compõem, e que parecem partilhar o domínio das condições de reprodução da vida dos homens, tanto a deles próprio quanto a dos recursos dos quais eles dependem (Maurice Godelier *apud* HAESBAERT, 2007, p.49).

Cabe ressaltar que dentro do binômio materialismo x idealismo, não há exclusão de um por parte do outro ou vice-versa; o que ocorre é uma tentativa de responder a questões primárias da existência humana.

Percebe-se que dentro da Geografia Humana, há uma tendência ao uso de uma ideia mais híbrida, como sugere Haesbaert, sobre o território, ou uma visão dita integradora. Logo,

o território pode ser concebido a partir da imbricação de múltiplas relações de poder, do poder mais material das relações econômicas-políticas ao poder mais simbólico das relações de ordem mais estritamente cultural (HAESBAERT, 2004, p.79).

Esse pensamento sobre o território tenta ser um complemento às reflexões filosóficas que tentam definir o conceito de território. A Geografia também trouxe uma grande contribuição na questão do território que é a materialidade do mesmo e sua espacialização concreta.

Outros autores corroboram com a visão do território enquanto espacialidade das relações de poder, como Souza (1995), que define o território como “um espaço definido e delimitado por e a partir de relações de poder” (p.96), ou segundo Raffestin (1993, p.143), para quem “o território, nessa perspectiva, é um espaço onde se projeta um trabalho, seja energia e/ou informação, e que, por consequência, revela relações marcadas pelo poder”. Porém, esses dois últimos autores são divergentes em suas concepções sobre o espaço o que desdobrou numa crítica de Souza (1995) à concepção de espaço, considerada por Raffestin, que segundo ele reduziria a noção de espaço ao espaço natural, levando a uma interpretação do território enquanto espaço social.

Percebe-se com toda essa discussão que, a categoria território, principalmente na Geografia, está fortemente associada à noção de movimento, agregando a

sua fixidez e suas delimitações fechadas a ideia de rede, de conexões, movimentos e porque não dizer às suas descontinuidades. Ou seja, territórios espacialmente descontínuos, mas intensamente articulado em “nós”. Sendo assim, há que se trazer para as análises a respeito do território os processos que o estrutura ou desestrutura, como ocorre no movimento de TDR (territorialização – desterritorialização – reterritorialização), que se dá de forma incessante e repetitiva.

No caso mais específico da Geografia, a categoria território ganha a cada dia mais importância para a compreensão das relações sociais que se manifestam no e a partir do espaço, numa relação dialética. Todavia, mesmo com toda sua ressignificação e riqueza conceitual – em parte influenciada pela realidade dos movimentos sociais e populações mais tradicionais – ainda existe um uso banalizado do conceito, sobretudo por parte do Estado, que reduz seu significado a partir de um forte viés economicista (materialista).

O hidroterritório surge como possibilidade nesta pesquisa porque nos possibilita problematizar os conflitos inerentes às águas. Nesse sentido, ao olharmos para a bacia apenas enquanto unidade físico-natural, não será possível decodificar os vários territórios e territorialidades (modos de produzir, modos de gerir a água, tradições, costumes, etc...) presentes, tendo em vista que o limite bacia hidrográfica nem sempre faz parte das práticas e do imaginário geográfico dos que ali habitam. O limite espacial bacia hidrográfica é uma construção social e científica (pautada por critérios naturais) e por isso mesmo é apropriada de diversas formas pelos atores envolvidos dentro desse contexto territorial. Não são todos os atores que atuam nesse nível e, além disso, falta ainda o reconhecimento político da bacia enquanto unidade de gestão dos recursos hídricos. Ou seja, a própria institucionalidade e as normas do Estado ainda não reconhecem a bacia enquanto território político. Isso ocorre porque essa nova lógica espacial não corresponde à da maioria dos atores sociais envolvidos no processo de gestão e isso traz desdobramentos sobre a gestão do território. Diante desse contexto, entendemos que o conceito de hidroterritório permite uma análise de conflitos em torno da água a partir de questões culturais relacionadas à gestão das águas, que podem não coincidir com o recorte da bacia de gestão.

O conceito de hidroterritório surge em um contexto muito específico da realidade brasileira, que é o semiárido. Sabemos também que esta é a área semiárida mais habitada do planeta e por isso, dotada de particularidades únicas. A abordagem balizada pela ideia dos hidroterritórios ainda se encontra de uma forma bastante incipiente dentro da Geografia e por isso, carece de contribuições teórico-metodológicas, conforme dito anteriormente.

Essa “adjetivação” envolvendo o radical “hidro” em determinados conceitos ou na nomeação de certas atividades humanas não é novidade nas ciências humanas, e assim, se aproxima da noção de Hidroterritório. Assim comprovam os trabalhos de Junior (2010), ao citar o Agrohídronegócio; Guivant e Jacob (2003), Granja e Warner (2006), que mencionam a Hidropolítica; Harris e Alatout (2010), trabalham a noção de Hydro-Scales (Hidroescala). Evidentemente que não há uma abordagem única baseada no mesmo método de análise, mesmo que eles estejam direcionados para a mesma questão, já que são noções “fundadas” por diferentes categorias.

Em relação aos hidroterritórios, entendemos que historicamente alguns “bens” da natureza¹⁰ foram “destituídos” de sua real importância na perpetuação da vida, por diversas razões. Muitas vezes, a água foi tida como um bem infundável que sempre se renova, e por isso foi deixada em segundo plano em relação às políticas conservacionistas. Nesse sentido, a água é um desses bens que hoje tem um caráter estratégico, seja pela manutenção da vida, seja enquanto elemento de coerção e domínio de um território, ou ainda, como elemento simbolicamente apropriado por diversas culturas da água. Além de ser estratégica, a água é dotada de peculiaridades que lhe tornam única enquanto elemento da natureza. A água pode ser caracterizada por sua fluidez (recurso de fluxo); pela sazonalidade, que em certos lugares é motivada por diferentes fatores (naturais ou humanos); pela apropriação simbólica; além de ser fonte primária de qualquer processo produtivo. Logo, se torna fundamental na estruturação da paisagem e do território. Entretanto, alguns processos produtivos consomem muita água e não a devolve com a mesma qualidade

¹⁰ Numa visão mais reducionista consideraremos o ar e a água como essenciais a perpetuação da vida. É evidente a existência de outros mas a necessidade deles é de outra ordem.

que captou. Em alguns casos o uso é menor e as vezes a água é devolvida para o ambiente com uma qualidade melhor do que quando foi captada.

A negligência dessa importância de se observar certos elementos da natureza como ferramentas de dominação social ocorre por diversos fatores. Primeiramente, observamos que as diversas fases pela qual o capitalismo passou, levaram à mudança no modo de produção e sua divisão social e territorial, visando sempre o acúmulo de capital e a concentração da riqueza. Consequentemente, a deterioração ambiental em que nos encontramos atualmente, fruto dessa mesma dinâmica do capitalismo leva certos elementos a uma situação de precariedade qualitativa e quantitativa e faz com que esses assumam um papel estratégico sob a ótica da geografia política contemporânea¹¹.

Enquanto tributário do conceito de território, o hidroterritório baseia-se nas identidades culturais (apropriação simbólica) que vão justificar as formas de uso e proteção da água. Pode ocorrer também a ausência de uma identidade cultural particular, ou ainda, o reconhecimento de um poderio oligárquico pelas comunidades locais, que podem acatar ou não as normas e regras por ele estabelecida – o que pode ser determinante na formação desses hidroterritórios.

Uma das especificidades do semiárido brasileiro, principalmente em relação à água, são as relações de poder. A ação política da oligarquia agrária, que possui a terra, exclui do acesso à água as comunidades menos favorecidas, gerando conflitos pelo acesso a este elemento. Esse tipo de situação é muito recorrente no sertão nordestino e a distribuição de água por carros pipas ocorre somente para as comunidades que apoiam eleitoralmente determinado candidato, como ocorre na cidade de Alagoinha – PE, conforme nos mostra o trabalho de Torres (2007).

A apropriação da água, por si só, já é conflituosa, como afirma VIANNA (2003, s/p):

¹¹ Quando nos referimos à Geografia Política Contemporânea, entenda-se por uma concepção que vai além da tradição ratzeliana da Geografia, onde as relações de poder só se davam entre os Estados-Nações, fonte única e emanadora de um poder central. Nesse caso, entendemos o “campo da geografia política como a relação entre a política – expressão e modo de controle dos conflitos sociais – e o território – base material e simbólica da sociedade” (CASTRO, 2010, p.79).

a importância dos recursos hídricos em seus diversos usos, nas inúmeras atividades sociais e econômicas é por si conflituosa, caracterizando uma disputa de uso (VIANA,2003, s/p).

Raffestin (1993) também corrobora com tal pensamento, ao afirmar que

a água tornou-se, inequivocamente, um recurso sobre o qual incidem com força cada vez maior as atenções do poder, e a disputa por ela é fonte de toda sorte de conflitos em curso ou potenciais (RAFFESTIN, 1993, p.72).

Com o aumento da diversidade de usos e a deterioração qualitativa da água, os conflitos pela mesma tendem a aumentar.

Cabe aqui ressaltar algumas questões sobre a natureza dos conflitos pela água. Segundo Maltez (2004), a palavra conflito é originária do latim *conflictus*. Choque entre duas coisas, embate de pessoas que lutam entre si. É um estado de coisas em que duas ou mais partes reclamam a posse de um mesmo elemento, quando o mesmo não pode ser possuído pelas várias partes que o querem possuir. Todavia, há que se levar em consideração que conflito não necessariamente é sinônimo de guerra, ou seja, a aplicação de táticas e estratégias militares. Assim sendo, podemos dizer que toda guerra advém de um conflito, mas nem todo conflito se desdobra em uma guerra. E é no conflito que as diferenças se explicitam.

A ONU relaciona alguns fatores potenciais para a ocorrência de conflitos pela água (NAÇÕES UNIDAS, 2006):

- Escassez;
- Diferenças de metas e objetivos;
- Fatores sociais e históricos complexos (incluindo antagonismos pré-existentes);
- Desentendimentos ou desconhecimento de dados e circunstâncias;
- Existência de forças assimétricas entre localidades, regiões e países;

- Ausência de dados ou questionamentos significativos de validade e confiabilidade;
- Tópicos hidropolíticos específicos em jogo (construção de represas ou desvios);
- Cenários não cooperativos e conflitos de valores, por exemplo, culturais.

Percebe-se, dessa maneira, que é preciso aumentar o espectro de entendimento sobre conflitos hídricos, indo além da disputa pela posse do mesmo. Como afirma Rebouças (1997), quando diz que a guerra pela água tende a se expandir para além de suas áreas tradicionais. Outras análises também enfatizam os conflitos hídricos, tais como os interesses hegemônicos regionais, políticos, econômicos, culturais, étnicos e nacionalistas.

Atualmente, o domínio do território não tem valor sem a posse de um elemento vital, como a água, germinal para que ocorra um processo de transformação da natureza em riqueza econômica e/ou poder social. Além disso a água é germinal para todas as formas de vida, principalmente a humana. As particularidades que derivam dos hidroterritórios se dão a partir da escassez ou da abundância. São eles que geram interesses, individuais ou coletivos, de dominação desse elemento, com o intuito de dominação e apropriação do território.

Por outro lado, ainda nessa perspectiva, dialeticamente, a abundância da água em um determinado território pode potencializar as possibilidades de produção, transformações territoriais e sociais, de acordo com o acesso de uso privado ou comunitário.

Sendo assim, para se estudar ou identificar a formação dos hidroterritórios, se faz necessário apoiar-se na cultura, que é a sua categoria “fundante”, na práxis local e, por conseguinte, em uma formação territorial “particular”, que deriva da forma como a água é gerida (territorialidades). Ou seja, é preciso analisar as diferentes culturas da água e os potenciais conflitos entre os atores envolvidos no processo de gestão. Percebe-se que os hidroterritórios podem ser identificados seja por questões étnicas, culturais e locais, ou por questões políticas, ou ainda, de poder econômico. Muitas vezes, “as modificações impostas pela lei possibilitam a gênese de conflitos e trazem à tona

resistências à implantação desse modelo de gestão que se diz participativo” (TORRES, 2007, p.115). Nesse sentido, fica subentendido que a gestão formal (institucional) também pode ser um desencadeador de conflitos, principalmente quando da aplicação dos mecanismos de comando e controle.

Vários geógrafos como Vianna (2005), Torres (2006, 2007), Brito (2008), Afonso (2011) iniciam esforços, com auxílio da Sociologia e da Economia, para o entendimento do uso da categoria hidroterritório. O termo, para os referidos autores, representa um fenômeno social onde existe o controle do território, trazendo à tona conflitos e movimentos espaciais e temporais. “Estes movimentos se percebem tanto em temas relacionados com os aspectos humanos como os físicos da Geografia” (TORRES, 2008, p.2). Todavia, é preciso fazer com que essa noção de conflito não parta apenas do acesso à água, mas também incorpore o próprio processo de implantação de uma gestão participativa, ou da aplicação dos instrumentos e dos fundamentos da PNRH, por exemplo.

Podemos inferir que o hidroterritório está estreitamente associado às dimensões mais “clássicas” do conceito de território; como a política, a econômica e a sociocultural, além da sua dimensão ambiental, permitindo análises que vão do uso e gestão até as relações ambientais que se estabelecem no tempo e no espaço.

Há uma diversidade de formas de gerir a água em cada território, que podem estar relacionadas à cultura de um povo. Pode ser gerida para atender aos interesses de um agente privado para explorar, controlar e consumir água, ou pode vir num movimento mais verticalizado, por imposições de políticas de escala global, que são repassadas pelas “correias de transmissão”¹² do Estado-Nação. Ou podem ser geridas baseadas em referências culturais do próprio lugar, a partir de outras matrizes de racionalidade que também são capazes de proporcionar uma gestão compartilhada que considere seus múltiplos usos levando em consideração as futuras gerações. Nesse sentido, não é possível verificar territorialidades isoladas ou divididas espacialmente.

¹² Fiz uso dessa metáfora numa alusão às imposições que extrapolam as fronteiras dos Estados-Nação e são “transmitidas” automaticamente como uma peça ou mercadoria, que segue seu rumo para o final de uma linha de montagem ou para uma linha de produção.

Diante dessas ideias, VIANA (2005, p.220) sugere uma classificação dos hidroterritórios:

- a) **Hidroterritórios Privados:** totalmente mercantilizados, que expressam um valor econômico por quantidades de água, é distinto do pagamento por tratamento e distribuição;
- b) **Hidroterritórios de Luta:** são resistentes à mercantilização e não reconhecem a água enquanto mercadoria, estabelecendo conflitos entre diferentes classes, denotados por questões de exploração econômica e social;
- c) **Hidroterritórios Livres:** situação em que a política aplicada de gestão da água deve ser de total socialização, tornando-a inalienável e disponível para as gerações futuras. Esses últimos apresentam raízes profundas da cultura, das crenças e costumes dos que habitam aquele território. Ao negar a prática da água mercantilizada, os aparelhos ideológicos culturais demonstram a autonomia da identidade.

Entretanto, não são todos os lugares analisados (tendo como fio condutor o uso da categoria hidroterritório) que vão estar enquadrados dentro destas classificações sugeridas anteriormente. Essa classificação pode não dar conta das diferenças presentes em inúmeros casos, principalmente quando não se estuda áreas bem delimitadas, onde, de um lado, estão atores hegemônicos (como o Agrohídronegócio) e do outro, os atores não-hegemônicos (comunidades rurais). O que ocorre nesses casos é que quase sempre os grupos com mais poder econômico acabam sendo beneficiados em relação ao acesso à água em situações de escassez hídrica. Percebe-se assim, que nesses casos existe uma polarização mais nítida em relação aos atores em conflito e as formas de uso e reaproveitamento da água.

As análises feitas sob a ótica do hidroterritório também se centram numa perspectiva cultural (simbólica) e de pertencimento ao território. Também implicam na representação de uma identidade cultural e não em um polígono fechado, mas nas múltiplas redes existentes. Calvente *et al.* (2004) apontam que

[...] os territórios podem ser pouco sólidos, com limites instáveis. As ligações afetivas e de identidade entre um grupo social e seu lugar são importantes para a gênese de um território ou para o interesse de mantê-lo, mas ainda não definem o território. O poder que define um território tampouco é propriedade de um indivíduo: o indivíduo pertence a um grupo e o poder é dado pelo grupo. Há uma interação entre noções de poder, dominação e competência (CALVENTE *et al.* 2004, p.266).

O entendimento acerca da formação dos territórios de Souza (1995) é de que

o território é um campo de forças ou uma teia de relações sociais que possuem uma complexidade interna e, ao mesmo tempo, um limite ou alteridade entre grupos sociais – os membros da coletividade local e os estranhos ou de fora (SOUZA, 1995, p.86).

Diante desse contexto de entendimento do hidroterritório, levantamos alguns pontos para compreendermos melhor de onde se parte para enxergarmos os hidroterritórios. Primeiramente, é preciso compreender que se as políticas de gestão dos recursos hídricos são um agente de ordenação do território, cabe à Geografia conhecer as intenções impregnadas em cada objeto, em cada projeto e em cada ação dos diversos atores.

Mas não só a política de recursos hídricos, mas também os próprios recursos hídricos e a água como agente formadora da paisagem natural, e consequentemente do suporte natural do território (VIANA, 2003, s/p).

Sendo assim, na perspectiva do referido autor, a análise do território que não leva em conta a água corre o risco de se tornar incompleta.

Inicialmente, para utilizar o conceito de hidroterritório, é preciso averiguar a existência de conflitos e os atores envolvidos, seja pelo acesso à água e também pela forma como se dá a gestão das águas.

Existe algum fator específico que determina o desdobramento dos conflitos? Nos casos identificados como hidroterritórios, percebe-se a existência de algum tipo de política pública que tenta minimizar certos problemas referentes à água. No caso do Nordeste, a política de construção de barragens, de transposição de rios, projetos de açudes e também projetos de irrigação foram a tônica do

Estado na tentativa de minimizar o problema da seca e, geralmente, essas obras tiveram efeitos negativos a longo prazo, principalmente para os produtores locais. Outro fator preponderante nos estudos sobre hidroterritórios refere-se à sazonalidade do elemento água, que geralmente pode ocorrer devido às características físico-climáticas do lugar ou por problemas de degradação do ambiente. No caso do semiárido, essa sazonalidade é ocasionada por condições climáticas peculiares. Mas este não é o único tipo de sazonalidade que marca os hidroterritórios. Também trabalhamos com a hipótese de que a demanda pela água é algo que pode ser sazonal. Ou seja, existe uma demanda muito alta em determinadas épocas e em outras não, ocasionando assim desequilíbrios entre a oferta e a demanda do recurso água. Do ponto de vista da cultura, percebe-se que nas áreas estudadas, existe a presença de diferentes formas culturais de gestão das águas. Porém, não há uma definição que delimite um campo de sentido autônomo para enquadrar a cultura hídrica. Sabe-se que é uma acumulação de experiências em uma memória social a que todos têm acesso.

7 – PESQUISA DE CAMPO

Nos dias 13 e 14 de Abril de 2013, realizamos um trabalho de campo para a aplicação dos desenhos e suas respectivas perguntas junto aos produtores rurais. Escolhemos os entrevistados¹³ levando em consideração os diferentes perfis de usuários/produtores. Procuramos entrevistar pessoas residentes em diferentes localidades/comunidade, ou seja, com distribuição espacial diferenciada, no intuito de averiguar a existência ou não de diferentes discursos. Nesse sentido, elencamos os produtores com o seguinte perfil:

¹³ O número de entrevistados nessa pesquisa pode vir a ser questionado devido a pouca representatividade do mesmo em função do número total de produtores presentes na bacia do Sossego. Entretanto, alguns fatores externos impediram que entrevistássemos um número maior de produtores. Entre esses fatores está a greve nas universidades federais, o atraso do repasse de verbas para o PPGG-UFES que não permitiu que fizéssemos o campo durante as férias de Janeiro, o que possibilitaria entrevistar um maior número de pessoas. Além desses fatores, a minha atuação como docente na rede estadual de ensino só permitiu a realização do trabalho de campo em um fim de semana. Ainda sim, nem todos que pretendíamos entrevistar foram localizados em suas residências durante a realização do campo, o que acabou comprometendo a representatividade das entrevistas.

- **Produtor A** (produtor rural, foi presidente da APEPRUS na segunda fase do Projeto Sossego e participa desde o início do projeto, reside no baixo Sossego);
- **Produtor B** (produtor rural que participou da pesquisa sobre uso racional da água na irrigação e reside no baixo Sossego);
- **Produtor C** (produtor rural, que não teve participação ativa nas atividades do Projeto Sossego, em nenhuma das fases; reside no córrego Santa Helena);
- **Produtor D** (produtor rural, que participou dos cursos da segunda fase do Projeto Sossego e é representante de sua comunidade no Projeto; ex-vereador do município de Itarana. Tem propriedades em três diferentes localidades na bacia e mora na comunidade Boa Vista);
- **Produtor E** (produtor rural e morador da comunidade Meneguel, no alto Sossego).

Percebe-se, assim, que há diferentes perfis de produtores dentro da bacia e procuramos escolhê-los levando em consideração essa diversidade de atores e sua atuação na bacia. Os desenhos foram aplicados na mesma ordem abaixo. Aos desenhos seguirão as falas mais relevantes dos produtores na sequência.

O objetivo dos desenhos é direcionado para captar certos aspectos da cultura hídrica local. Todavia, logo após a conclusão dos questionamentos, o gravador foi deixado ligado para continuar captando a fala dos produtores. Muitas vezes, nesses momentos costumam surgir discursos que trazem elementos significativos para a nossa análise. Abaixo seguem os desenhos com os respectivos discursos:

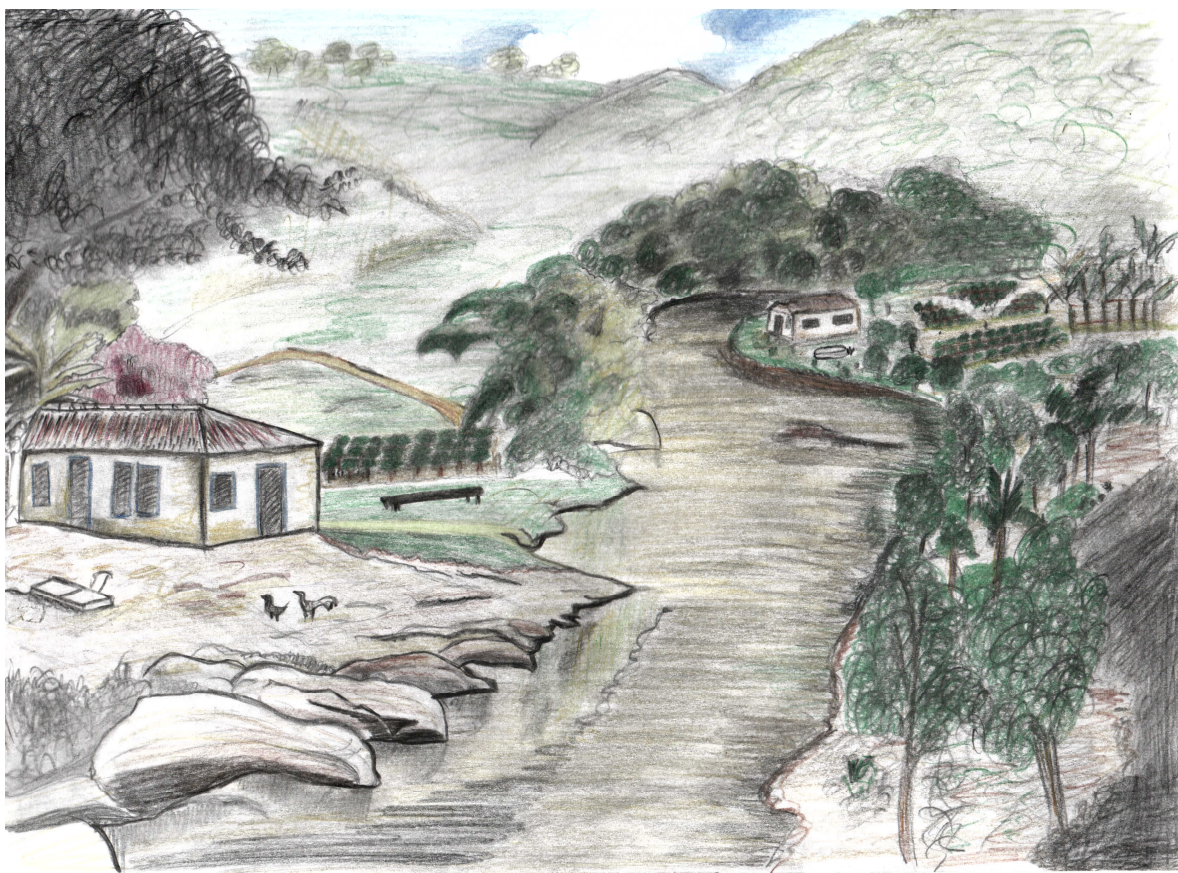


Figura 10: Situação hipotética

Autor: Rodrigo Huebra, (2012).

Nesse desenho foi perguntado aos produtores **“o que você faria para manutenção dessa situação? Você tomaria alguma medida preventiva para não faltar água em determinada época?”**

O produtor **A** sugeriu reflorestamento das cabeceiras e um pouco mais de mata ciliar, considerou a situação do desenho como sendo boa.

O produtor **B** não sugeriu nenhum tipo de mudança por considerar a situação relativamente boa.

O terceiro entrevistado (produtor **C**), mesmo com uma situação satisfatória em relação ao volume de água, sugeriu a construção de um poço como medida preventiva para períodos de estiagem.

O outro entrevistado (produtor **D**) manteve a mesma linha de discurso em relação aos anteriores, não sugerindo nenhum tipo de mudança por considerar as condições hídricas do local como satisfatórias.

Por fim, o produtor **E**, que salientou a importância de se preservar a mata no alto das cabeceiras e considerou satisfatória a situação apresentada para ele através do desenho.

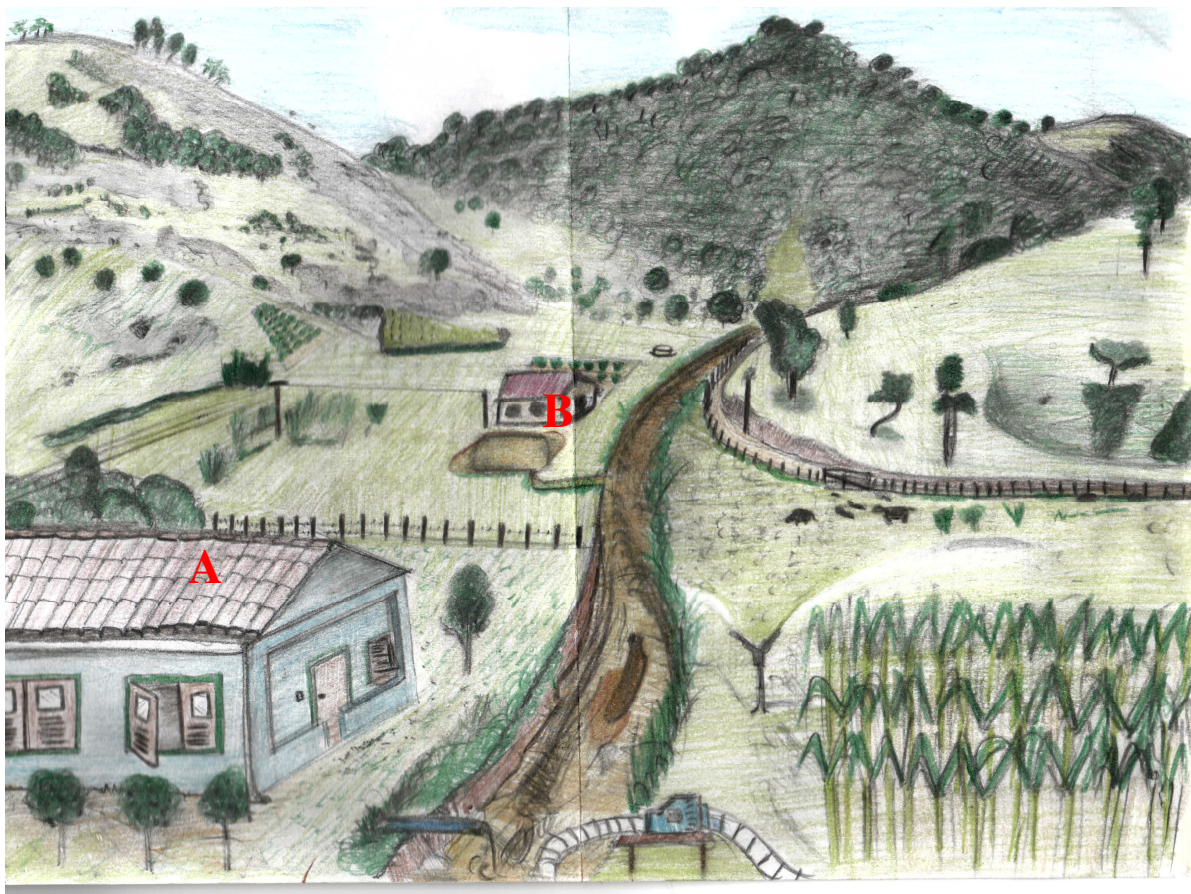


Figura 11: Situação hipotética com potenciais geradores de conflito.

Autor: Rodrigo Huebra, (2012).

Nesse desenho foi perguntado aos produtores o **“que medida você tomaria para resolver determinado problema estando no lugar do usuário A e do usuário B ? O que você faria para resolver os problemas referente à água ?”**

O produtor **A** sugeriu mudanças em relação ao lançamento de esgoto no rio e que a construção da casa fosse realizada em local mais afastado do leito do rio. Indicou a necessidade de mudar o sistema de irrigação, pois o uso do canhão gera muito desperdício. Em relação à contenção de água através de poços e barragens, o produtor foi enfático ao dizer *“o certo é ter contenção, um*

tipo de depósito...". O produtor apenas condenou a forma como a água é canalizada para dentro do poço. Ele sugere que a retenção seja feita sem o uso de canaletas que desviam água do leito do rio. Outra coisa importante dita pelo produtor foi que essas mudanças só ocorrem se for feita por entes fiscalizadores, se as mudanças forem sugeridas de produtor para produtor dificilmente ela se concretiza.

Em relação ao segundo desenho, o produtor **B** disse que trabalharia para tentar parar de lançar esgoto no rio. No que diz respeito à bomba de captação, o mesmo disse que não utiliza em sua propriedade, mas que também não saberia o que fazer caso tivesse uma, devido à necessidade de ter que irrigar seus cultivos. Sobre o sistema de irrigação utilizado no desenho, foi sugerida a troca dos canhões por outro tipo de irrigação. Os poços de retenção seriam mantidos caso ele não tivesse outra alternativa para retirar a água para irrigação, tendo em vista que o mesmo não utiliza poços em sua propriedade.

Na situação apresentada ao produtor **C**, foi sugerida a construção de fossa séptica para o lançamento do esgoto. Citou, inclusive, um exemplo que ocorre próximo à sua propriedade, onde tem um vizinho que faz lançamento de efluentes que acabam por interferir na qualidade da água que passa na sua propriedade. Sugeriu também a mudança no tipo de irrigação, deixando de lado a irrigação por canhão para adotar a irrigação por gotejamento. Ainda segundo o produtor, nos foi relatado que hoje, a maior parte dos produtores do médio e baixo Sossego não utiliza mais esse tipo de irrigação, devido ao grande desperdício que o mesmo ocasiona. Sobre os poços, o produtor disse que os manteria, mas os faria mais distantes do leito do rio.

Mantendo a mesma linha dos discursos anteriores, o produtor **D** sugeriu a suspensão do lançamento de esgoto diretamente no rio. A bomba de captação seria mantida, pois segundo o produtor, *"pra molhar cultivo, tem que ter ela, se não num tem como..."*. Ele apenas salientou que prefere instalar as bombas no poço ao invés do rio, devido à grande quantidade de sedimentos (areia) no leito dos rios.

O produtor **E** sugeriu a construção de fossa séptica, chamou a atenção para a falta de mata ciliar na margem do córrego e sugeriu mudanças na irrigação, substituindo os canhões por outros modelos mais econômicos. A outra

sugestão foi suspender a captação direta do rio através de bombas. Considera a construção de poços como a melhor alternativa para armazenar e captar água.



Figura 12: Situação hipotética com potenciais geradores de conflito.
Autor: Rodrigo Huebra (2012).

Nessa imagem foi perguntado também “**o que você faria para resolver os problemas identificados no desenho ?**”

Entre as mudanças sugeridas pelo produtor **A**, estão a retirada do esgoto e a suspensão do uso de defensivos agrícolas nas proximidades do rio.

Aqui, o produtor **B** sugere a retirada do lançamento de esgoto e a suspensão da pulverização de agrotóxico próximo ao leito do rio.

Na terceira situação, o produtor **C** sugeriu a suspensão do lançamento de esgoto e o uso de agrotóxicos próximo ao rio assim, como os outros produtores.

O produtor **D** manteve o mesmo discurso em relação ao esgoto lançado no rio, porém ele considerou a pulverização dos cultivos como algo normal e necessário. Ficou evidente em sua fala a importância de se manter a calha dos rios limpos para que a água corra mais livremente, sem ocasionar transtornos.

Sem diferir muito das outras falas, o produtor **E** sugeriu as mesmas mudanças observadas em grande parte das entrevistas anteriores.

Em dois dos três desenhos mostrados aos produtores, há nas paisagens a presença de poços e bombas como formas de armazenar e captar a água, respectivamente. Como dito anteriormente, os desenhos trazem situações hipotéticas com a presença de elementos que podem ser geradores de conflitos e que podem causar a deterioração da qualidade da água. Ao serem questionados, percebe-se que os produtores propõem mudanças apenas nas práticas que ocasionam a deterioração qualitativa da água. Por exemplo, parar de jogar esgoto *in natura* nos corpos hídricos através da construção de fossas, redução no uso dos agrotóxicos e limpeza da calha do rio. Entendemos que esse discurso se deve, em parte, à presença do Projeto Sossego na Bacia, e em parte, às mudanças inerentes à própria sociedade, como afirmou um dos produtores: “[...] *as pessoas vão mudando, porque as coisas vão mudando mesmo, vai aparecendo coisas novas [...]*”. Ou seja, independente do projeto, novas informações chegam para os produtores e os mesmos mudam o pensamento em relação à forma de produzir. Mesmo aqueles produtores que não participaram do projeto também já têm essa consciência em relação à importância de se manter a qualidade da água.

Em relação aos poços e as bombas de captação, nenhum dos produtores sugeriu nenhum tipo de mudança e isso fica claro no discurso deles, quando dizem “[...] *eu precisava molhar, eu ia ter que manter ela [...]*” (produtor **B**); “[...] *tem que ter retenção [...]*” (produtor **A**). Apesar do discurso unívoco, o mesmo não se caracteriza enquanto um discurso gerado por laços comunitários. O que importa para os produtores é que os outros produtores tenham atitudes que permitam que a água chegue até a sua propriedade em quantidade e qualidade o suficiente para uso na irrigação.

Para nossa análise, utilizaremos outras fontes de materiais produzidos no âmbito do Projeto Sossego para dialogar com a fala dos produtores, como o projeto desenvolvido pelo SEBRAE junto aos produtores.

8 – ANÁLISE E CONCLUSÃO

Este trabalho visa uma leitura da dinâmica territorial do Sossego, no intuito de caracterizar o hidroterritório. Obviamente que não se trata de hierarquizar a importância dos recursos presentes no território, mas de analisar como a água pode ser um elemento que desencadeia os processos de conflito e tensão inerente a qualquer território. Além disso, como se desdobra a articulação das diferentes escalas que interligam diferentes contextos socioespaciais e de que forma isso se manifesta na cultura hídrica local.

Como dito no início do trabalho, nosso objetivo maior é trazer contribuições teórico-metodológicas no uso do conceito de hidroterritório e, além de utilizarmos essa ideia em uma realidade diferente da qual ela foi elaborada, se fez necessário identificar que tipos de estratégias e intencionalidades estão presentes nos discursos dos sujeitos (produtores rurais) para resolver os problemas referentes à água, e ainda, analisar em que medida esses discursos se caracterizam enquanto cultura da água.

Inferimos nessa pesquisa que o Sossego, apesar de ter uma realidade diferente do semiárido brasileiro, pode ser considerado sim um hidroterritório, devido às situações de equivalência que percebemos entre as duas realidades e pelos desdobramentos que incidem sobre a cultura hídrica local. Por exemplo, em ambos os locais existe déficit hídrico, porém no semiárido isso decorre de flutuações climáticas que criam uma condição de semiaridez, e se agrava com a implantação de algumas políticas públicas. No Sossego, o déficit ocorre em função da alta demanda, da falta de conhecimento dos produtores e das chuvas irregulares, e também se agravou com a implantação de políticas públicas como o PROVARZEA. Há também nas duas realidades situações de conflitos pelo uso da água. Porém, no semiárido o conflito ocorre de forma

direta entre classes antagônicas, enquanto no Sossego o conflito se estabelece dentro da mesma classe, que são os pequenos produtores de base familiar, que é o lado mais “fraco” economicamente da luta de classes. Percebe-se assim que as diferenças estão na natureza dessas dinâmicas, que são equivalentes e não iguais.

Importante frisar que a minha presença no Sossego se faz antes do período da presente pesquisa. Nesse sentido, fomos a campo com toda uma bagagem em termos de vivência e estudos através do Projeto Sossego e dos projetos de iniciação científica durante a graduação, detalhados anteriormente no início do trabalho.

A nossa análise da dinâmica territorial no Sossego baseia-se numa tríade composta por **intenção/ação** dos atores envolvidos no conflito, **o espaço** ou a inscrição espacial onde as relações se desenvolvem e o **tempo** de ocorrência do fenômeno. Nossa análise trabalhou com dois atores principais. De um lado, o Estado enquanto instituição que, indiretamente, a partir das relações de poder que o caracteriza, influencia na dinâmica territorial, e os produtores do Sossego enquanto grupo que se apropria e se territorializa influenciado por diferentes articulações escalares, e tendo o Estado como principal mediador dos territórios da água no Sossego com outros territórios.

Nossa análise sobre o Sossego aponta que a relação deles com a água e, sobretudo com o trabalho, se dá de forma alienada.

Os produtores rurais do Córrego do Sossego, em sua grande maioria, não sabem a quantidade de água que utilizam em suas plantações, nem mesmo uma média de consumo mensal da mesma (SEBRAE, 2006, p.22).

As mudanças nas forças produtivas voltadas para a prática agrícola no Sossego ocorrem num tempo bastante lento. As primeiras lavouras eram cultivadas com instrumentos mais rudimentares, como foice e enxada, e eram utilizadas as várzeas. “[...] *as terras mais nobres nossa hoje tá tudo parado, que são as várzeas, que nós mais trabalhava era as várzeas né, hoje tá tudo parado. Uma que não tem água e outra que não é mais aquele sistema de plantio [...]*”. Com a implantação do PROVARZEA na década de 1960, que

retilinizou e dragou os cursos d'água, consolidaram-se naquele território outras técnicas de cultivo já que antes os cultivos eram realizados nas várzeas e os produtos cultivados eram outros. Isso ocorre quando os produtores “abandonam” as várzeas enquanto área de cultivo para ocuparem as vertentes. Evidentemente que com a consolidação das políticas ambientais, a supressão das matas passou a diminuir, mas não desapareceu por completo. Inferimos com isso que a mudança na dinâmica hídrica local determinou mudanças, ainda que de forma lenta, nos sistemas de plantios e nas técnicas de cultivo. Percebe-se também um movimento de des-reterritorialização dos produtores, que passaram a cultivar outras culturas nas várzeas, - onde antes do PROVARZEA, predominava o cultivo de arroz - e tempos depois, também passaram a cultivar nas vertentes dos morros.

Os proprietários do Sossego investem pouco na inovação que geralmente ocorre quando se inicia o plantio de algum novo produto e com isso, ocorrem mudanças em função desse novo produto cultivado. Os aumentos na produtividade de alguns cultivos, como afirma o SEBRAE (2006), até pode ter sido alcançado em função de inovações técnicas. Porém, no nosso entendimento, pode estar ocorrendo principalmente em razão do aumento de áreas cultivadas se olharmos para o Sossego como um todo, e não somente aos proprietários que vêm participando do Projeto Sossego. Aliás, em nossa visita de campo, isso foi algo recorrente na fala dos produtores. Durante as entrevistas, quando um produtor se refere ao aumento das áreas cultivadas principalmente nos morros, é enfático ao dizer “...é, isso aqui que seca a água” se referindo aos cultivos nas partes mais altas do relevo e conseqüentemente, próximo às cabeceiras. Quando o produtor faz esse discurso, entendemos que a alienação de seu trabalho torna a relação com a água também alienada. Essa alienação é fruto de mudanças que ocorrem de fora para dentro da bacia e não o contrário. São articulações escalares que se desdobram no território Sossego intensificando essa alienação. Ora, as propriedades não conseguem acumular capital familiar¹⁴ e com isso, tiveram um tempo lento na constituição da história do lugar Sossego. O que mais pesa nisso é que os produtores não

¹⁴ O termo se baseia na forma como os núcleos produtivos baseiam sua mão de obra, que é familiar.

administram suas propriedades seguindo uma lógica genuinamente capitalista de acumulação. Muitos proprietários não tem uma contabilidade que precise com exatidão sua *despesa x receita* dentro de seu processo produtivo.

Saquet (2000) também afirma que na comunicação e no mercado é que se objetivam as relações capitalistas, não necessariamente na unidade produtiva, porém e contraditoriamente *no e a partir* do território.

Há um tipo de movimento nas tensões que “deslizam” sobre o território Sossego, que o coloca como depositário de ações que vão caracterizar a construção histórica do lugar Sossego, nos dizeres de Santos (2002), e consequentemente, traz desdobramentos sobre a cultura hídrica local, assim como ocorre nos hidroterritórios do semiárido brasileiro.

Analisando os atores que atuam na dinâmica do território Sossego, o Estado tem sua ação/intenção no sentido de orientar a re-produção do capital desde tempos passados, quando financiou a imigração europeia, passando pelo PROVÁRZEA e os subsídios diretos e indiretos à prática produtiva, e também criando uma infraestrutura mínima para a realização e produção dos excedentes produzidos pelas famílias.

As condições de infra-estrutura local disponível para o escoamento da produção obtiveram uma nota média de 6,5, sendo a maior reclamação a falta de telefonia pública (orelhão) e as condições das estradas em dias de chuvas, pois prejudica o escoamento da produção, ocasionando prejuízo aos produtores (SEBRAE, 2006, p.31).

Evidentemente que esse movimento não é exclusivo ou uma particularidade do Sossego, tendo em vista a trajetória histórica dos imigrantes europeus no território brasileiro. Há, nesse sentido, um movimento mais amplo nessa dinâmica que se repete, também, em grande parte da agricultura brasileira com esse mesmo contexto de famílias descendentes dos imigrantes europeus. No caso da colonização italiana e alemã, foram construídos tempos e territórios e estes, simultaneamente, foram condição para o ritmo de desenvolvimento econômico das mesmas. A territorialização dos imigrantes ocorre economicamente, mas também política e culturalmente, e a reprodução do capital é sempre conectada no território por meio da comunicação e da

circulação, onde também estão presentes a geopolítica e a cultura. Parafraseando Saquet, essa “desfronteirização” de um território, como no caso do próprio Sossego, obedece a uma lógica ampliada do capital. Além das relações alienadas com os recursos hídricos, a espacialização dessa cultura hídrica se manifesta, sobretudo, na construção de poços e no uso de bombas, práticas sustentadas não em bases de identidade ou parentesco, mas em bases técnicas instituídas de fora para dentro ou de cima para baixo. Além disso, há um grande desconhecimento por parte dos produtores sobre a forma de tratar o esgoto, que muitas vezes é lançado *in natura* nos corpos hídricos.

As principais fontes de captação de água dentro da bacia dá-se diretamente em curso d'água, esta realizada em sua maioria, em córregos e nascentes. A água captada diretamente na nascente, geralmente, é para consumo próprio, dentro de casa, já a captada em córregos e rios é para irrigação e criações. Os poços são mais freqüentes nas partes baixas da bacia, e, em sua maioria, também é utilizado para consumo residencial (SEBRAE, 2006, p.33).

A partir da bibliografia estudada, entendemos que a cultura hídrica não necessariamente tem que estar atrelada a uma racionalidade técnica própria ou de relações sociais particulares. O que se observa é que a cultura hídrica se desdobra da relação dialética entre a matriz cultural (no caso do Sossego, é a imigração italiana e alemã, principalmente) e a sua matriz sócio política, que representa a diversidade de grupos sociais e classes da nossa sociedade, e que muitas vezes chega através das ações do Estado. Dessa relação é que se desdobra um espaço de conflitos e harmonias, que caracteriza a realização de uma cultura hídrica. A percepção é o eixo central da matriz cultural, pois determina os atributos que vão caracterizar os objetos, ou seja, é a cultura quem gera as percepções que vão influenciar as ações. Já a matriz sócio política influencia a cultura hídrica pelo jogo de normas e as relações de poder, que via de regra vêm de cima para baixo.

Outra questão que observamos na captação do discurso dos produtores é a resistência que existe a obras de grande porte. Um dos produtores declarou a dificuldade do Estado em construir uma grande barragem dentro da bacia, já que os produtores preferem pequenas barragens, que é algo que já faz parte do cotidiano deles quando constroem pequenos poços em suas propriedades.

Sabemos que ainda é cedo para fazer uma análise final sobre a ideia de hidroterritório, mas entendemos que ele tem consistência teórica para ser usado em outras realidades diferentes do semiárido brasileiro. Entretanto, entendemos que o hidroterritório é mais evidente onde predominam atividades rurais e de extrativismo, e onde a relação com a água é mais direta. Isso não implica em dizer que a água deixa de ter importância nos ambientes urbanos, mas a questão é da própria característica da água enquanto fluido, que se movimenta e faz movimentar a dinâmica desses territórios, e que através dos rios e das águas subterrâneas, impulsionam movimentos de re-territorialização. Na nossa percepção, o que mais difere o Sossego das regiões semiáridas, na qual a ideia de hidroterritório se constituiu, refere-se à diversidade de atores que têm relação direta com a água e à presença de racionalidades técnicas herdadas de culturas locais que são encontradas no semiárido. Enquanto que no semiárido há um embate direto entre classes sociais, no Sossego a luta se manifesta indiretamente *no* e *a partir* do território, entre indivíduos da mesma classe social. Em ambos os casos existe a mediação dessa luta pelo Estado, que geralmente tende a ser favorável aos que possuem maior poder econômico. No semiárido, aparecem estruturas espaciais de grande dimensão, obras de grande porte, convivendo com estruturas espaciais pautadas em racionalidades técnicas tradicionais; enquanto que no Sossego, as estruturas espaciais voltadas para a água são de pequeno porte e ao que nos parece, têm sua inserção mediada por políticas estatais.

Inferimos também que no Sossego, o que há é um **hidroterritório mercantilizado**, onde não há cobrança direta pelo uso do volume de água, mas uma água que é matéria prima primordial no desencadeamento das tensões no território Sossego. Ou seja, o que ocorre não é uma mercantilização da água propriamente dita, mas uma mercantilização das relações produtivas no território Sossego. E essa mesma água torna-se o principal insumo das unidades produtivas familiares, que indiretamente são pautadas pelo modo de produção capitalista, através da re-produção do capital que hora é “orquestrado” pelo Estado hora por grandes grupos empresariais.

Toda essa dinâmica desdobra-se nas táticas e nas estratégias dos produtores para manter sua sobrevivência e reprodução social no território Sossego. As

táticas (que ocorrem no curto prazo) dos produtores manifestam-se na retenção e captação de água como forma de manter seus cultivos e consequentemente, a sua sobrevivência. As estratégias (que ocorrem a longo prazo) parecem estar difusas e encobertas, sem uma direção mais precisa, fruto da alienação do trabalho e das relações com o ambiente, da falta de infraestrutura territorial que permita maior autonomia aos produtores locais.

No nosso entendimento, essas são as principais características do hidroterritório Sossego, no que diz respeito às dinâmicas territoriais que têm na água seu principal foco de tensão.

Evidentemente que ainda é cedo para falar da expressividade da ideia de hidroterritório e que por isso, ainda é necessário um estudo que quantifique e qualifique a localização e distribuição desses aparatos técnicos que estão presentes no Sossego. Esses são os passos seguintes a serem dados para trazer mais horizontes em relação aos estudos sobre os hidroterritórios.

9 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFONSO, P.C.S.; JUNIOR, J.C. **Conflito pela água no Norte de Minas: Um estudo sobre hidroterritório nas comunidades rurais do Gorutuba (Janaúba/MG) e Riachão (Montes Claros/MG)**. In.: Anais do VI Encontro de Grupos de Pesquisa sobre Agricultura, Desenvolvimento regional e transformações socioespaciais. Presidente Prudente-SP, maio de 2011.

AMORIM, P.H.O.P. **Água, cultura e crise: análise do discurso contemporâneo sobre recursos hídricos**. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Geografia), Porto Alegre, 2011, 106fls.

BERDOULAY, V. **Espaço e Cultura**. In.: Olhares geográficos: Modos de ver e viver o espaço. CASTRO, I.E., GOMES, P.C.C., CORRÊA, R.L. (orgs.) Ed. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 2012.

BRITO, F.B. **O conflito pelo uso da água do Açude Epitácio Pessoa (Boqueirão) – PB**. Dissertação (Mestrado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia – UFPB. 208 fls. 2008.

CALVENTE, M. Del C.M.; MARTINEZ, M.T.; MALDONADO, W. **Caiçaras, mestres, professores e turistas: a resistência da territorialidade em um processo de transformação do território**. In.: DIEGUES, A.C.S. (org.) Enciclopédia Caiçara, Vol.1. São Paulo: HUCITEC: Nupalb: CEC/USP, 2004, p.263-273.

CASTRO, I.E. **Geografia e Política: Território, escalas de ação e instituições**. Rio de Janeiro, Ed: Bertrand Brasil, 2010.

FOUCAULT, M. **A arqueologia do saber**. 7.ed. Rio de Janeiro: Forense universitária, 2008.

GEARH. **Projeto Desenvolvimento de instrumento para a Gestão dos Recursos Hídricos do Norte do Estado do Espírito Santo** - GEARH - Relatório Final. Volume II - Diagnóstico em recursos hídricos e desenvolvimento regional para as bacias hidrográficas dos rios Doce e Itaúnas. 2003.

GIRARDI, G; CURTO, G.C., TESCH, P.C.N. **Análise das repercussões do “Projeto Sossego” na escala do cotidiano: uma contribuição geográfica.** Fundação Espiritosantense de Ciência e Tecnologia – FAPES. Relatório final de pesquisa. 2012.

GIRARDI, G.; QUARENTEI, L. M. **Mapa de conflito de uso da água como instrumento de apoio da gestão de recursos hídricos: estudo metodológico aplicado à Bacia Hidrográfica do Córrego do Sossego – Itarana/ES.** Fundação Espiritosantense de Ciência e Tecnologia - FAPES. Relatório final de pesquisa. 2008.

GRANJA, S.I.B.; WARNER, J. **A hidropolítica e o federalismo: possibilidades de construção da subsidiariedade na gestão das águas no Brasil.** In.: Revista RAP, Rio de Janeiro, nov/dez. de 2006.

GRUPO DE ESTUDOS E AÇÕES EM RECURSOS HÍDRICOS – GEARH. Departamento de Engenharia Ambiental/Centro Tecnológico/Universidade Federal do Espírito Santo (DEA/CT/UFES). **Desenvolvimento de Instrumento para a Gestão de Recursos Hídricos do Norte do Espírito Santo** - GEARH-NES. Edital CT-HIDRO/FINEP 01/2001. Relatório Final. v. 1. 2003.

GUIVANT, J.S.; JACOBI, P. **Da Hidrotécnica a Hidropolítica: Novos rumos para a regulação e gestão dos riscos ambientais no Brasil.** In.: Cadernos de Pesquisa interdisciplinar em Ciências Humanas, nº43, Junho de 2003.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização: do fim dos territórios a multiterritorialidade.** Rio de Janeiro, Ed. Bertrand Brasil, 2004, 400p.

HAESBAERT, R. **Concepções de território para entender a desterritorialização.** In: Território, territórios (ensaio sobre ordenamento territorial) Org.: M.Santos [et al.] – Rio de Janeiro: Ed. Lamparina. 3 ed. 2007. 416p.

HARRIS, L.M.; ALATOUT, S. **Negotiating hydro-scales, forging states: Comparison off the upper Tigris/Euphrates and Jordan river basins.** In.: Political Geography, n29, p.148-156, 2010.

JUNIOR, A.T. O **Agrohidronegócio no centro das disputas territoriais e de classe no Brasil do século XXI**. In.: Campo e Território: Revista de Geografia Agrária, v.5, n.10, p.92-122,ago.2010.

KROEBER, A. Lo superorganico. In.: KAHN, J. **El concepto de cultura**. Barcelona. Anagrama, 1975, p.47-83.

LABORATÓRIO DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS & DESENVOLVIMENTO REGIONAL–LABGEST (Departamento de Engenharia Ambiental/Centro Tecnológico/Universidade Federal do Espírito Santo - DEA/CT/UFES). **Estudo da influência do manejo da irrigação na produtividade de café, banana e inhame na bacia experimental do Córrego Sossego – ES**. Edital MCT/CNPq 15/2007 - Universal. Relatório final de pesquisa. 2010a.

LABORATÓRIO DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS & DESENVOLVIMENTO REGIONAL– LABGEST. **Racionalização do uso da água na agricultura irrigada de café, inhame e banana na bacia hidrográfica piloto do córrego do Sossego – bacia do rio Doce / Itarana – ES**. Fundação Espiritosantense de Ciência e Tecnologia - FAPES. Relatório final de pesquisa. 2010b.

LABORATÓRIO DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS & DESENVOLVIMENTO REGIONAL– LABGEST. **Racionalização do uso da água na agricultura irrigada no Brasil e em Moçambique considerando aspectos tecnológicos, sociais, econômicos, ambientais e culturais**. Edital MCT/CNPq nº 006/2007. Relatório final de pesquisa. 2010c.

LABORATÓRIO DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS & DESENVOLVIMENTO REGIONAL– LABGEST. **Estudo da relação entre produtividade agrícola e volume de água aplicada na irrigação na bacia experimental do Córrego Sossego – ES**. Fundação Espiritosantense de Ciência e Tecnologia - FAPES. Relatório final de pesquisa. 2010d.

LABORATÓRIO DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS & DESENVOLVIMENTO REGIONAL–LABGEST (Departamento de Engenharia Ambiental/Centro Tecnológico/Universidade Federal do Espírito Santo - DEA/CT/UFES). **Estudo integrado de conservação de solo e água,**

saneamento ambiental, e conservação florestal em bacia-experimental. Edital MCT/CNPq/CTAgronegócio/CT-Hidro - Nº 27/2008. Relatório final de pesquisa. 2011.

LIMA, V.R.P. **Gestão dos recursos hídricos: Conflito e negociação da água do canal da Redenção – Sertão da Paraíba.** Dissertação Mestrado em Geografia. Programa de Pós Graduação em Geografia – UFPB. 2009.

LOPES, M.E.P.A. **Avaliação de usos racionais na agricultura: Desenvolvimento de modelos conceituais e de procedimento metodológico em apoio à co-auto gestão de microbacias.** Tese de Doutorado (Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental – UFES), 2011.

MALTEZ, José Adelino. **“Tópicos Políticos”.** 2004. Disponível em <http://topicospoliticos.blogspot.com/2004/10/conflito-o-que.html>> acessado em 04/10/2007.

MOREIRA, R. **O círculo e a espiral: Para a crítica da Geografia que se ensina – I.** Niterói – Rio de Janeiro: Edições AGB Niterói, 2004.

NAÇÕES UNIDAS. **Water: a shared responsibility – The United Nations World Water Development Report 2.** Paris (França); Nova York (EUA): UNESCO; Berghahn Books, 2006.

PETRONE, P. **Aspetos geográficos da área de colonização antiga do estado do Espírito Santo.** AGB: São Paulo, avulso n.º 3, 1962.

POLONI, D. M. **Desenvolvimento e aplicação de procedimento metodológico em suporte ao planejamento participativo para redução de perda de solos em pequenas bacias hidrográficas com emprego da EUPS.** Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória-ES, 2010.

QUARENTEI, L. M. **Elementos para a discussão do conflito de uso e gestão de água na bacia hidrográfica do córrego do sossego, Itarana/ES.** Monografia (Graduação em Geografia), Vitória-ES, Universidade Federal do Espírito Santo. 2008.

QUARENTEI, L.M. **O uso de escalas de análise para compreensão de dinâmicas sócio-espaciais na bacia hidrográfica do Córrego do Sossego, Itarana/ES.** Dissertação de Mestrado, UFES, 2010.

RAFFESTIN, C. **Por uma Geografia do Poder.** São Paulo, Ed: Ática, 266p., 1993.

REBOUÇAS, Aldo C. **Água na Região Nordeste: desperdício e escassez.** Rev. Estudos Avançados, Universidade de São Paulo, Vol. II, nº 29, p. 127-154.jan/abril 1997.

SAQUET, M. A. . **Os tempos e os territórios da colonização italiana.** 1a.. ed. Porto Alegre/RS: EST Edições, 2003. v. 2000. 240p.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo. Razão e emoção.** São Paulo: Edusp, 2002.

SBARDELOTTI, Aristeu J. **Canaã de Figueira de Santa Joana.** Vitória: Gráfica São José, 1989.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO À MICRO E PEQUENA E EMPRESA – SEBRAE. **“Projeto GEOR: desenvolvimento regional sustentável e gestão das águas na bacia do córrego do Sossego, bacia do rio Doce, Itarana-ES”.** Relatório T0. Vitória-ES. 2006.

SOUZA, M.J.L. **O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento.** In: CASTRO, I.E. et al. Geografia: Conceitos e Temas. 10ª Ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

TEIXEIRA, E. C.; CASTRO, C. B.; PEREIRA, C. B.; SANTOS, M. A. R.; MENDONÇA, A. S. F. **Bacias experimentais: metodologia aplicada para a escolha em estudo de gestão de recursos hídricos.** In: V Simpósio Estadual sobre Saneamento e Meio Ambiente, 2003, Vitória-ES, 2003.

TEIXEIRA, E. C.; RESENDE, M.; LOPES, M. E. P. de A.; FRAGA, M. R.; DARÉ, J. C. **Projeto Sossego: integrando experiências de gestão de recursos hídricos e desenvolvimento sustentável local..** In: SIMPÓSIO EXPERIÊNCIAS EM GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS POR BACIA HIDROGRÁFICA, 2007, São Pedro. Anais, 2007.

THUAL, François. **Methodes de la géopolitique**. Paris: Editora Ellipses, 1996,127p.

TORRES, A.T.G.; SILVA, A. F.; LIMA, V. R. P. **Uma nova Nuance de luta de Classe: A luta pela água no Perímetro Irrigado de Sousa e no Assentamento Acauã – Aparecida – PB**. In: Seminário Luso- Brasileiro-Caboverdiano, 2006, João Pessoa. Anais do Seminário Luso- Brasileiro-Caboverdiano. João Pessoa, Brasil, 2006.

TORRES, A.T.G. **Hidroterritórios (Novos territórios da água): Os instrumentos de gestão dos recursos hídricos e seus impactos nos arranjos territoriais**. Dissertação de Mestrado, UFPB, 2007.

VARGAS, R.; PIÑEYRO, N. **El Hidroscopio**. Montevideo: UNESCO-PNUMA, 1ª Edição, 2005.

VARGAS, R. **Cultura y democracia del agua**. 2006. Disponível em <http://revistapolis.ch> Acesso em 03 de Janeiro de 2013.

VENTORIM, L. **Itarana (1882-1964)**. Coleção Memórias 2. Vitória: Departamento Estadual de Cultura, 1990.

VIANNA. P. C. G. **O Sistema aquífero Guarani (SAG) no Mercosul**. 2002. 113 f. Tese (Doutorado em Geografia) Universidade de São Paulo, São Paulo.

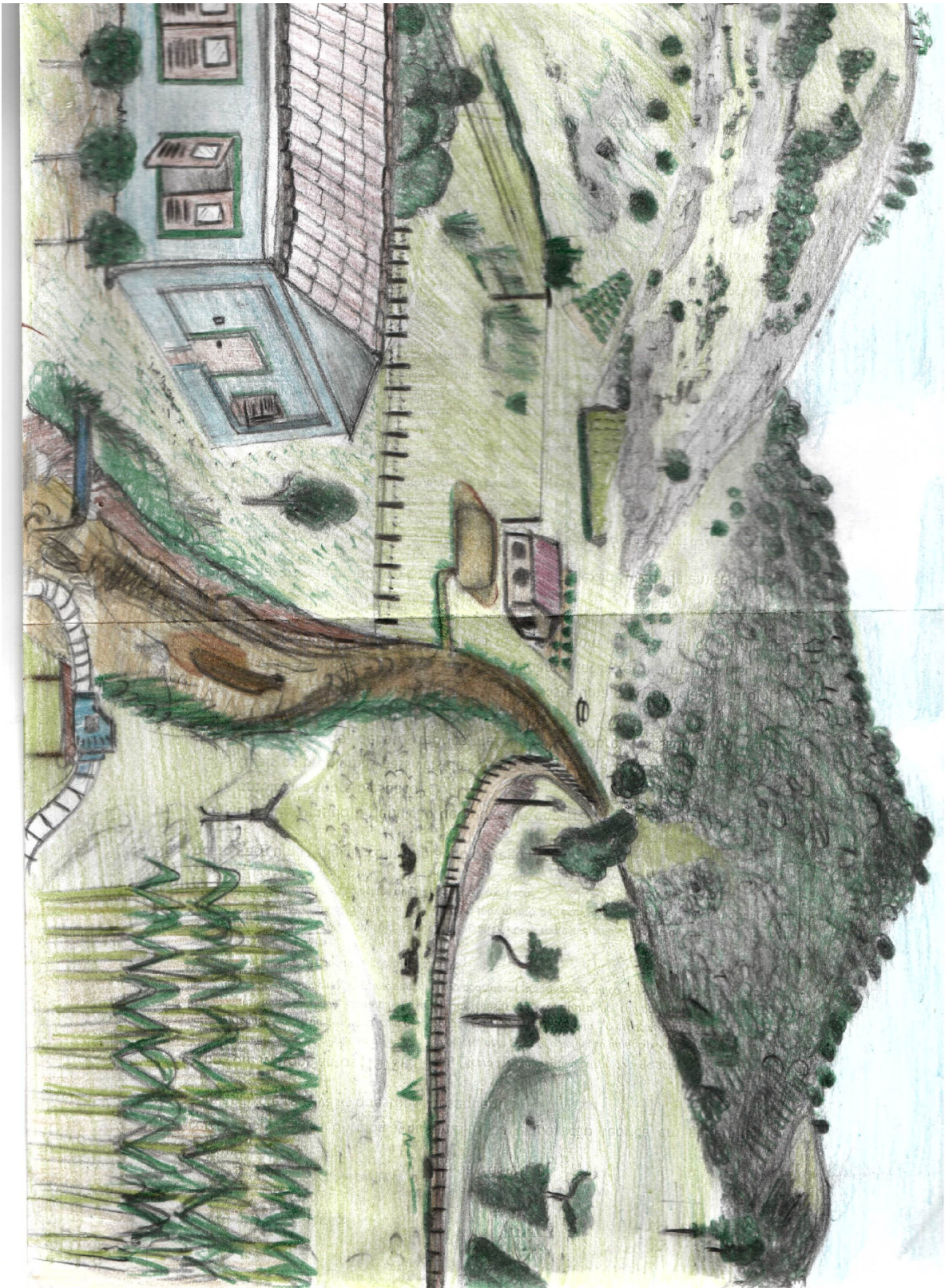
VIANNA, P. C. G. **Geografia: Rainha do espaço e viúva das águas**. In.: IX EREG NE Aracaju. Minicurso: Gestão do Território e Gestão dos Recursos Hídricos,2003.

VIANNA. P. C. G. **A água vai acabar?** In: Que país é esse?. ALBUQUERQUE, Edu. Silvestre. (Org.) São Paulo: Globo, 2005. p.341-368.

APÊNDICE



O que você faria para manutenção dessa situação? Você tomaria alguma medida preventiva para não faltar água em determinada época?



Que medida você tomaria para resolver determinado problema estando no lugar do usuário A e do usuário B ? O que você faria para resolver os problemas referente à água ?



O que você faria para resolver os problemas identificados no desenho ?